

User manual
Manuel d’utilisateur
Gebruikershandleiding

RAIS 700



We cannot be held responsible for any misprints.

Rais 700

Revision:
Dato : August 2010

Introduction



Thank you for purchasing a RAIS wood burning stove.
These appliances have been approved by HETAS Ltd as intermittent operating appliances for burning wood logs only.

A RAIS wood burning stove is more than just a heat source: it also shows that you care about design and quality in your home.

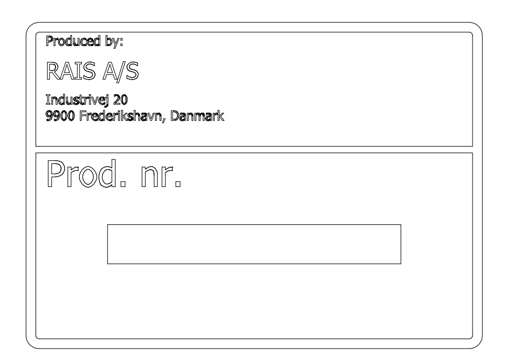
To make the most of your wood burning stove it is important that you read the manual thoroughly, before installing and using it.

In the case of warranty coverage, and for general queries regarding your wood burning stove, it is important that you know the stove's production number.
We therefore recommend that you note down the number in the table below. The production number is located in the top of the convex box.

Warranty

Your RAIS wood burning stove comes with a 5 year warranty. The warranty, however, does not cover heat-insulating materials, glass and seals.

Any alterations made to the stove will void the warranty.



Distributor:

Date:

Specifications

	RAIS 700
Nominell output (kW):	5,2
Min./Max. output(kW):	3-7
Heating area (m^2):	ca. 60-105
Stove's width/depth/height (mm):	825-485-535
Combustion champer's width/depth/height (mm):	562-289-300
Recommended amount of wood when fuelling (kg): (Distributed on 2-3 logs of wood approx. 25 cm)	1,8
Min. uptake (Pascal):	-12
Weight (kg):	125
Efficiency (%):	80
Particles after NS3058/3059 (g/kg):	2,6
Dust measured according to Din+(mg/Nm^3):	8
Smoke gas mass flow (g/s):	5,1
Smoke gas temperature (°C) with Nominal output	268
Intermittent operation:	Fuelling should be undertaken within 3 hours.

Installation instructions

The following pages give instructions for the safe and proper installation of this heating appliance in the UK. These instructions cover the basic principles of installation, although detail may need slight modification to suit particular local site conditions. In all cases the installation must comply with current UK Building Regulations, Local Authority Byelaws and other specifications or regulations as they affect the installation of the stove. Please note that it is a legal requirement under England and Wales Building Regulations that the installation of the stove is either carried out under Local Authority Building Control approval or is installed by a Competent Person registered with a Government approved Competent Persons Scheme. HETAS Ltd operate such a Scheme and a listing of their Registered Competent Persons can be found on their website at www.hetas.co.uk.

It should be noted that the current Building Regulations requirements are given in Approved Document J. These requirements may also be met by adopting the relevant recommendations given in British Standards BS 8303, BS 6461 and BS 7566.

WARNING: Health and Safety Advice Notice
The installation of this heating appliance is governed by the Health and Safety at Work Act 1974. It is the responsibility of the installer to ensure that all requirements of this Act are met during the installation works. Attention is drawn in particular to the following:

Handling: The appliance is a heavy item and adequate facilities must be available for loading, unloading and site handling.

Fire Cement: Some types of fire cement are caustic and should not be allowed to come into contact with the skin. Protective gloves should be worn when handling fire cement. In case of contact with the skin wash immediately with plenty of water.

Asbestos: This stove contains no asbestos. If there is a possibility of disturbing any asbestos in the course of installation then please seek specialist guidance and use appropriate protective equipment.

Metal Parts: When installing or servicing this stove care should be taken to avoid the possibility of personal injury.

Important Warning –Preparatory Work and Safety Checks:

- This stove must not be installed into a chimney that serves any other heating appliance.
- There must not be an extractor fan fitted in the same room as the stove as this can cause the stove to emit fumes into the room.
- If this appliance is installed into an existing chimney, the chimney must first be swept and examined for soundness and suitability before the appliance is installed (see also section headed “Chimney”).

Convection

RAIS stoves are convection stoves. This means that the stove’s back and side panels are not over-heated. Convection means that there is a circulation of air, which ensures that the heat is distributed more evenly throughout the entire room. The cold air is sucked in at the base of the stove up through the convection channel, which runs along the stove’s combustion chamber. The heated air pours out at the top of the stove, which ensures a circulation of warm air throughout the room.

The stoves are equipped with “cold” door handles – RAIS special feature – which means you could almost do away with gloves. Be aware, however, that all exterior surfaces become hot during use - so take extreme care.

Chimney

The chimney is the driving force which makes the stove function. In order for the stove to perform satisfactorily the chimney height must be sufficient to ensure the correct draught of 14 to 18 Pa so as to clear the products of combustion and prevent problems of smoke emanating into the room when firing.
NOTE: A chimney height of not less than 4.5 metres measured vertically from the outlet of the stove to the top of the chimney should be satisfactory. Alternatively the calculation procedure given in BS 5854:1980 may be used as the basis for deciding whether a particular chimney design will provide sufficient draught.

The outlet from the chimney should be above the roof of the building in accordance with the provisions of Building Regulations Approved Document J.

If installation is into an existing chimney then it must be sound and have no cracks or other faults which might allow fumes into the house. Older properties, especially, may have chimney faults or the cross section may be too large i.e. more than 230 mm x 230 mm. Remedial action should be taken, if required, seeking expert advice, if necessary. If it is found necessary to line the chimney then a flue liner suitable for solid fuel must be used in accordance with Building Regulations Approved Document J.

Any existing chimney must be clear of obstruction and have been swept clean immediately before installation of the stove. If the stove is fitted in place of an open fire then the chimney should be swept one month after installation to clear any soot falls which may have occurred due to the difference in combustion between the stove and the open fire.

If there is no existing chimney then either a prefabricated block chimney in accordance with Building Regulations Approved Document J or a twin walled insulated stainless steel flue to BS 4543 can be used. These chimneys must be fitted in accordance with the manufacturer’s instructions and Building Regulations.

A single wall metal fluepipe is suitable for connecting the stove to the chimney but is not suitable for using for the complete chimney. The chimney and connecting fluepipe must have a minimum diameter of 150 mm and its dimension should be not less than the size of the outlet socket of the stove which is 150 mm in diameter. Any bend in the chimney or connecting fluepipe should not exceed 45°. 90°bends should not be used.

Combustible material should not be located where the heat dissipating through the walls of fireplaces or flues could ignite it. Therefore when installing the stove in the presence of combustible materials due account must be taken of the guidance on the separation of combustible material given in Building Regulations Approved Document J and also in these stove instructions.

If it is found that there is excessive draught in the chimney then either an adjustable flue damper or alternatively a draught stabiliser should be fitted. The adjustable flue damper should not close off the flue entirely but should in its closed position leave a minimum continuous opening free area of at least 20 % of the total cross sectional area of the flue or fluepipe.

Adequate provision e.g. easily accessible soot door or doors must be provided for sweeping the chimney and connecting fluepipe.

You should also familiarise yourself with the draught conditions for chimneys with 2 flues.

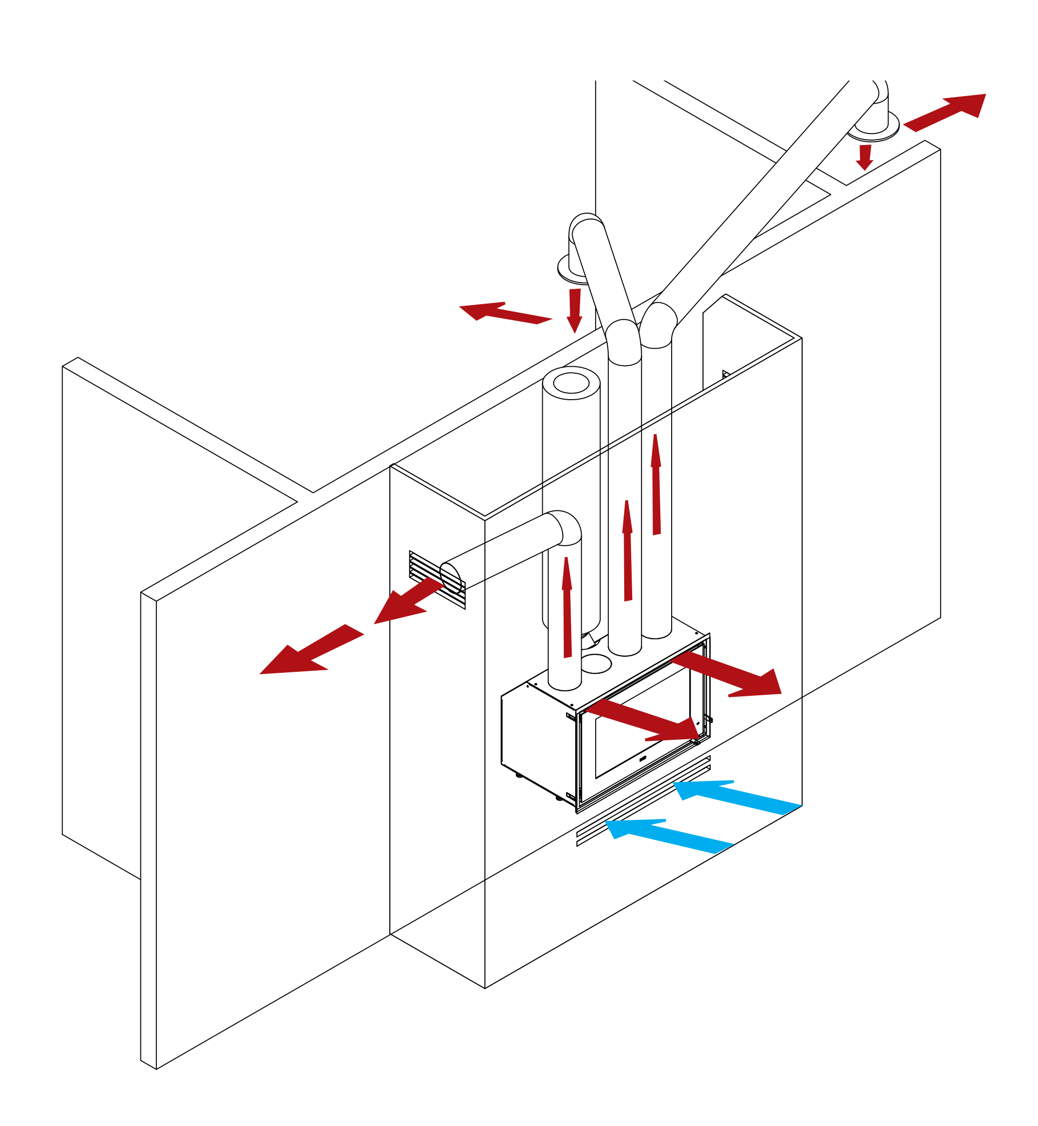
The flue outlet spigot is 150 mm in diameter.

For strong draughts, the chimney or flue should be fitted with a draught stabiliser. In which case, it is important to ensure that there is a free flow-through area of minimum 20 cm^2 when the regulating gate is shut. Otherwise, the fuel energy may not be used optimally. If, at any time, you are unsure about the condition of the chimney, you should contact a chimney sweep.

Remember that access to the access door should be kept clear.

Ventilation - make the best possible use of the inserts.

The stove is equipped with four convection air outlet, which may be connected with suitable air ducts to other rooms.



Installation

It is prohibited to carry out unauthorised alterations to the stove.

There must be plenty of fresh air in the room where the stove is being installed, in order to ensure proper combustion. Note that any mechanical exhaust ventilation - e.g. an extraction hood - may reduce the air supply. Any air grates must be placed in such a manner, that the air supply is not blocked.

The stove is equipped with four convection air outlets, which may be connected with suitable air ducts to other rooms.

Building Regulations Approved document J gives specific guidance on the required permanent ventilation into the room for combustion air of solid fuel appliances.

The floor structure must be able to carry the weight of the wood burning stove, as well as the weight of a chimney, if necessary.

When you choose where to set up your RAIS wood burning stove, you should consider the heat distribution to the other rooms. This will enable you to get the best use out of your stove. The stove should be set up at a safe distance from inflammable materials. See the manufacturer's plate on the wood burning stove.

Installation of stove:

NOTE: Decision to be taken concerning the placement of the inlets and outlets of the convection system. The area requirements for convection holes to be kept.
Miscolouring of the wall above the doors and the convection air outlets may occur due to raising hot air.
RAIS cannot take responsibility for building in or consequential damage.

The stove to be inspected for defects at receipt.

Lift the stove from the pallet to the place of installation on a suitable floor protection. The stove can be mounted with rack and adjustable leg (buy accessories at your local RAIS dealer)

The stove is aligned by adjusting screws, so the lower edge of the glass door is in horizontal position and the surface of the door is vertical when the door is closed.

Remove the front plate and door from the stove. Be careful not to damage the glass on the door. Protect the painted stove body against spray of cement and paint.

Install the uninsolated flue pipe on the flue outlet inside the convection box.
It is important that there are no leakage between the flue pipe and the stove. It is recommended to seal the connection by suitable gasket or compound.

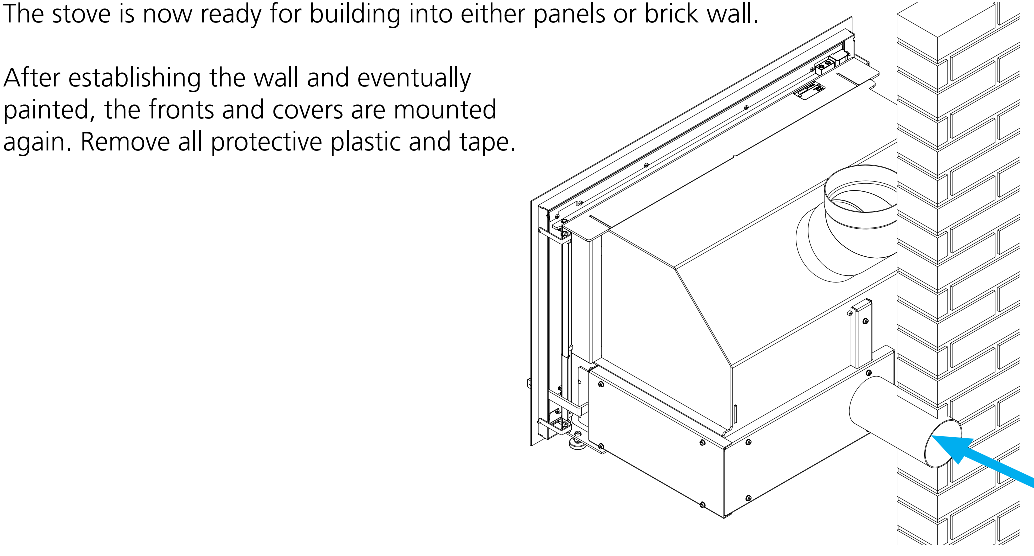
Install the insulated flue pipe and connect to chimney.

Install fresh air inlet connection to the pipe stub if such is to be installed (if chosen).

If pipes are intended installed on the outlets of the convection system this is recommended before building further.

The stove is now ready for building into either panels or brick wall.

After establishing the wall and eventually painted, the fronts and covers are mounted again. Remove all protective plastic and tape.



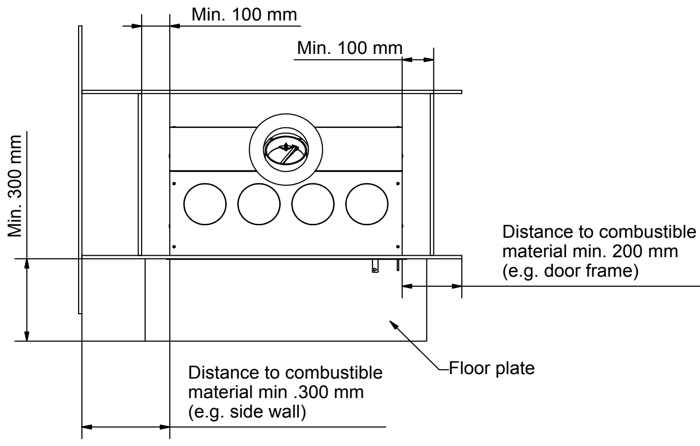
It is possible to deliver front panels in special measures if needed together with the stove. Contact your local RAIS dealer.

Mounting distance for panelled wall – combustible material

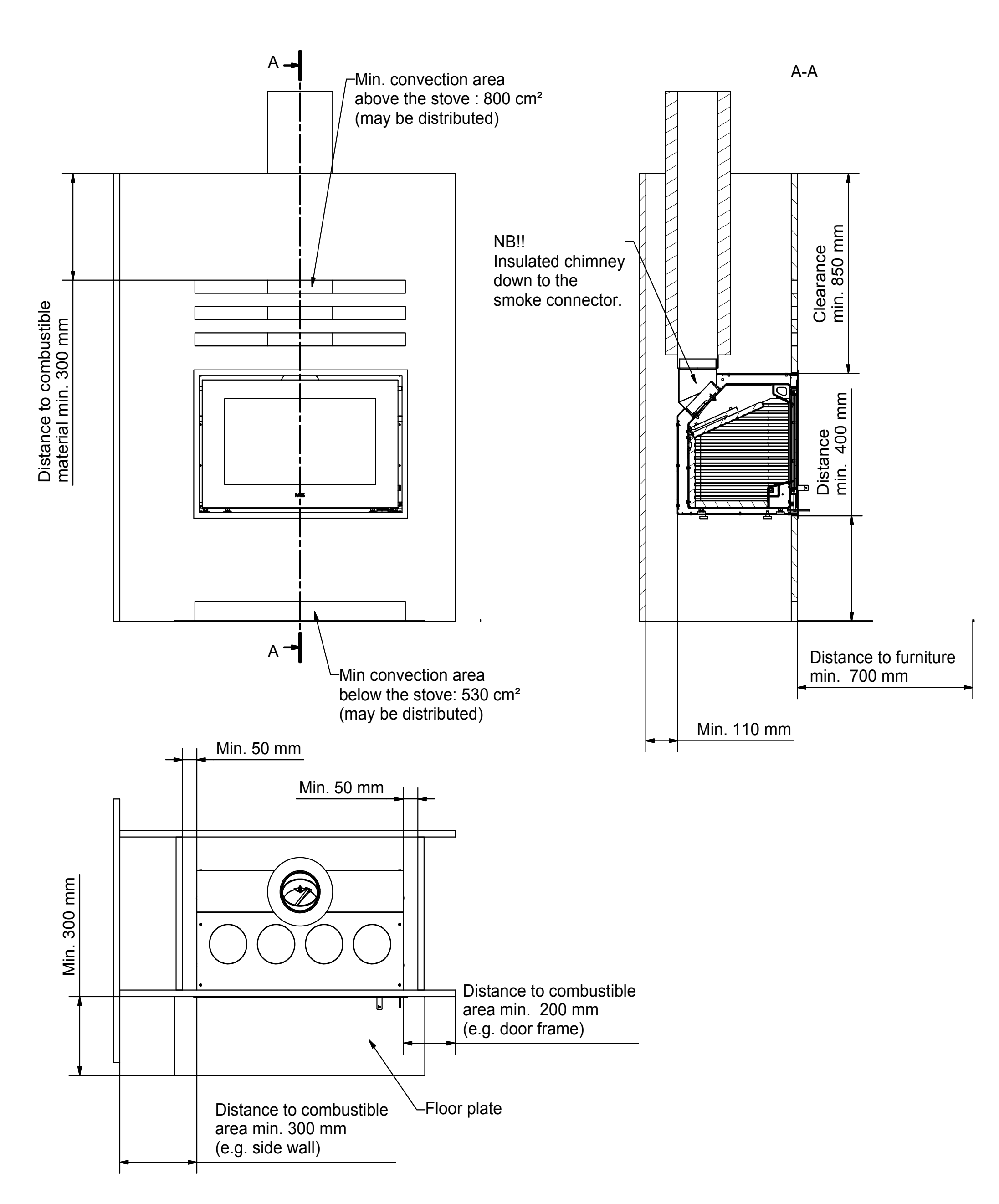
Insulation ability such Aqua panel (coefficient of thermal conductivity 0,36 W/mk) or better.

A
Min. convection area above the stove: 800 cm²
(may be distributed)
Distance to combustible material min. 300 mm.
Min. convection area below the stove: 530 cm²
(may be distributed)
A

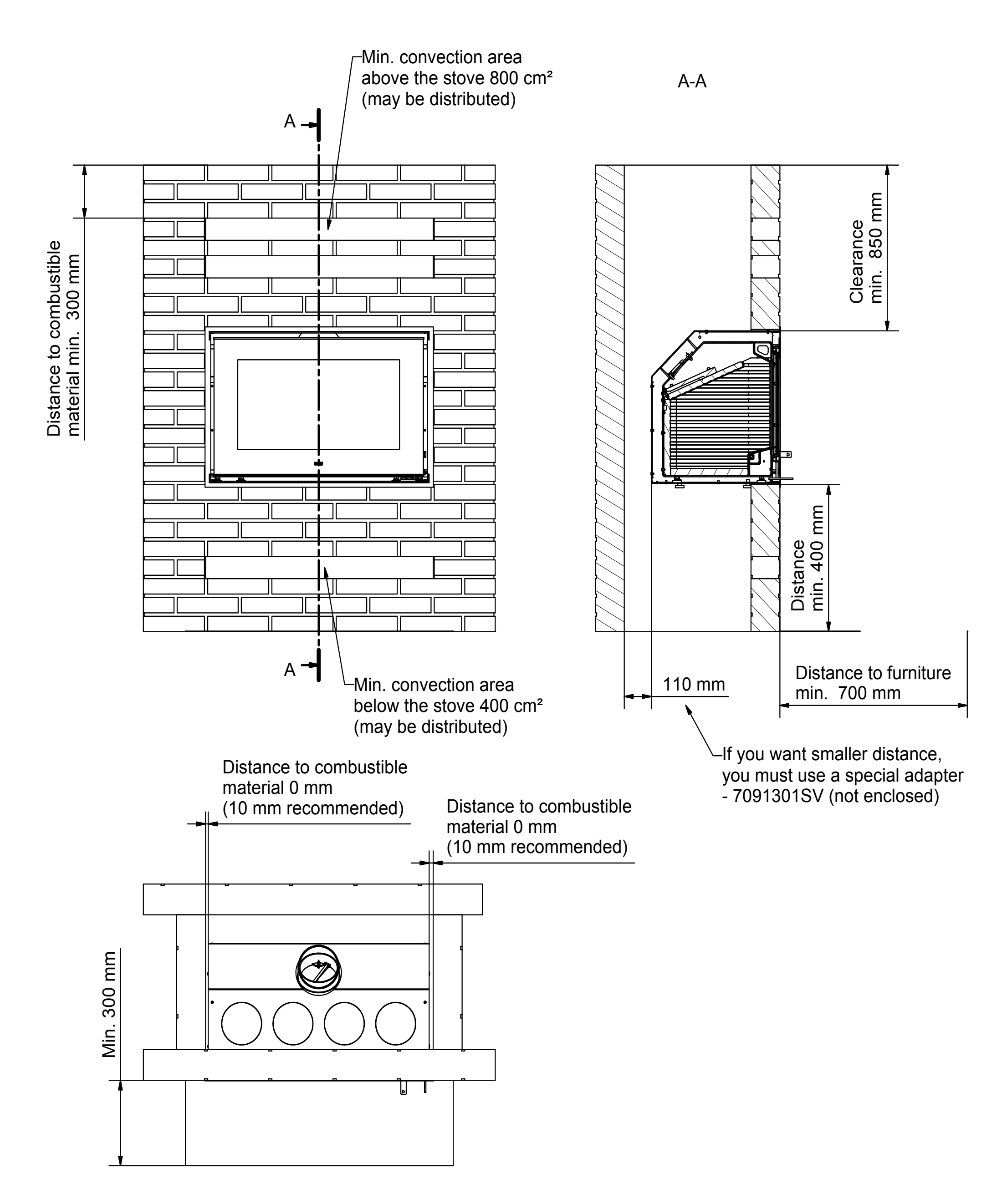
A-A
NB!!
Insulated chimney down to the smoke connector.
Clearance min. 850 mm
Distance min. 400 mm
Distance to furniture min. 700 mm
Min. 110 mm



Mounting distance - super isol

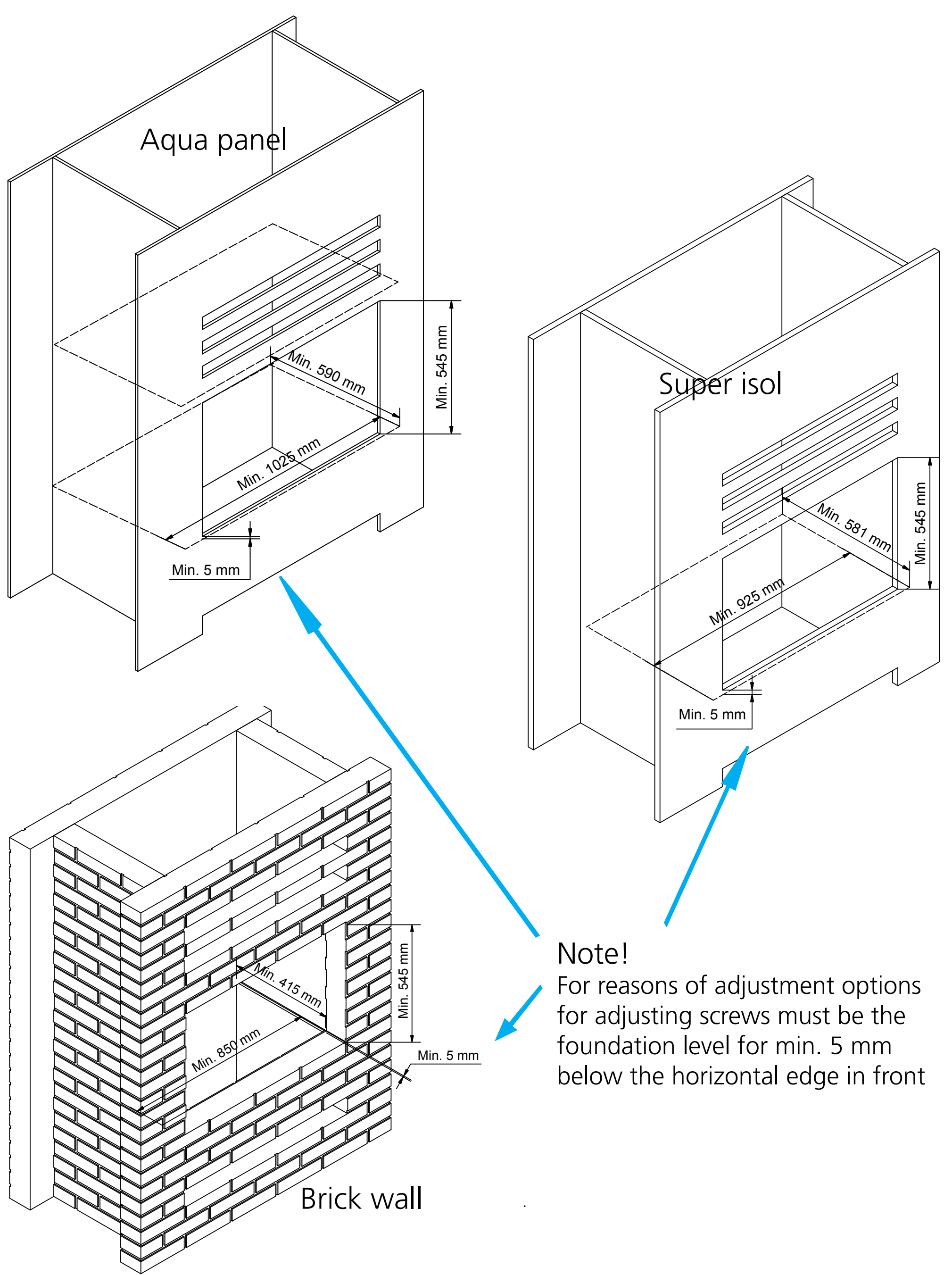


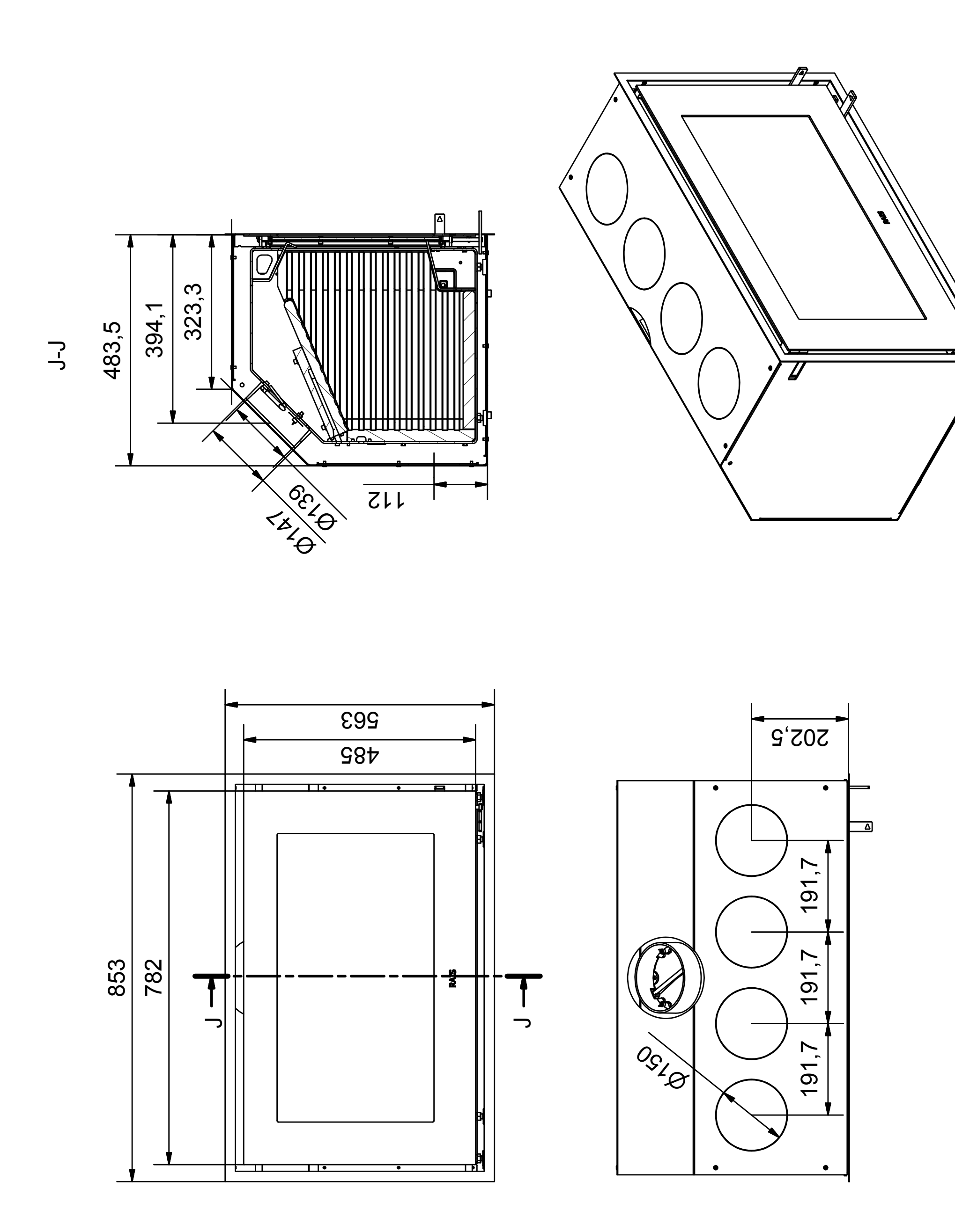
Mounting distance for brick wall / firewall



Mounting distance - (height x width) 545 x 840

A wood burner insert should never fit tightly. Steel expands when heated.




J-J
483,5
394,1
323,3
112
Ø139
Ø147
563
485
853
782
J
J
202,5
191,7
191,7
191,7
Ø150

Installation distance in case of combustible wall

To find out whether the wall next to where the stove is going to be installed is flammable, you should contact your building contractor or the local building authorities.

The hearth should be able to accommodate the weight of the stove. The chimney must be independently supported by wall brackets or a ceiling support plate. The weight of the stove is indicated in the brochure.

The stove should always be installed on a non-combustible hearth of a size and construction that is in accordance with the provisions of the current UK Building Regulations Approved Document J.

If the stove is to be installed on a wooden floor, it must be covered with a noncombustible material at least 12mm thick, in accordance with UK Building Regulations Approved Document J, to a distance of 300 mm in front of the stove and 150 mm to each side measuring from the door of the combustion chamber.

The clearance distances to combustible material beneath, surrounding or upon the hearth and walls adjacent to the hearth should comply with the guidance on the separation of combustible material given in UK Building Regulations Approved Document J and also in these stove instructions.

For the Installer

Finally before firing the stove for the first time a check should be made to ensure that the assembly and stove installation has been satisfactory and that there are no leaks in any seals in the appliance and appliance connections to the chimney.

Ensure that the appliance and chimney flue are functioning correctly before finally handing over to the user. If necessary read the later parts of this manual for guidance on care required when first lighting.

Inform the user that the appliance has been commissioned and ready to use and give instruction on the safe operation of the stove.

These Instructions must be left with the user and the user should be instructed to keep them in a safe place.

Operating instructions

Please note that HETAS Ltd Appliance Approval only covers the use of dry seasoned wood logs on this appliance. HETAS Ltd Approval does not cover the use of other fuels either alone or mixed with the wood logs, nor does it cover instructions for the use of other fuels.

Fuel

The stove is designed and approved in accordance with EN 13240 and NS 3058 for stoking split, dried firewood. The firewood must have a water content of 15-22% and its max. length should be the length of the combustion chamber minus 50-60 mm.

Stoking with wet firewood causes both soot, environmental pollution and bad fuel economy. Freshly cut wood contains approx. 50-70% water and is thoroughly unsuitable for stoking. Count min. 1 year of storage time for newly cut wood before using.
Wood with a diameter of more than 100 mm should be split. Regardless of wood size, it should always have at least one surface area free of bark.

We do not recommend stoking with painted, laminated or impregnated wood, wood with a synthetic surface, painted refuse wood, chipboard, plywood, domestic waste, paper briquettes and pit coal, as this will produce malodorous smoke, which could be poisonous.

When firing with the above-mentioned items and amounts larger than those recommended, the stove is subjected to a larger amount of heat, which results in a higher chimney temperature and lower efficiency. This can result in the stove and chimney becoming damaged and would void the warranty.

The calorific value of the firewood is closely connected to the moisture level of the firewood. Moist firewood has a low heat value. The more water the wood contains, the more energy it takes for this water to vaporise, resulting in this energy being lost.

ONLY USE RECOMMENDED FUELS

The following table shows the calorific value of different types of wood, which have been stored for 2 years, and which have a residual moisture of 15-17%.

Wood	Kg dry wood pr. m^3	compared to beech/oak
Hornbeam	640	110%
Beech and oak	580	100%
Ash	570	98%
Maple	540	93%
Birch	510	88%
Mountain pine	480	83%
Fir	390	67%
Poplar	380	65%

1 kg of wood yields the same heat energy irrespective of wood type. 1 kg beech merely takes up less space than 1 kg of fir.

Drying and storage

Drying wood takes time: proper air drying takes approx. 2 years.
Here are some tips:
Store the wood sawn, split and stacked in an airy, sunny place, which is protected against rain (the south side of the house is particularly suitable).
Store the firewood stacks at a hand's breadth apart, as this ensures that the air flowing through takes the moisture with it. Avoid covering the firewood stacks with plastic, as this prevents the moisture from escaping. It is a good idea to bring the firewood into the house 2-3 days before you need it.

Regulating the combustion air

All RAIS stoves are equipped with a one-handed operating lever for regulating the damper. The stove-specific regulating mechanisms can be seen on the diagrams.

Primary air is the combustion air added to the primary combustion zone, i.e. the bed of glowing embers. This air, which is cold, is only used in the lighting stage.
Secondary air is the air which is added in the gas combustion zone, i.e. air which contributes to the combustion of the pyrolysis gasses (preheated air, which is used for the cleaner glass system and combustion). This air is sucked through the damper under the combustion chamber and is pre-heated through the side channels and then emitted as hot scavenging air onto the glass. The hot air rinses the glass and keeps it soot-free.

The tertiary channel, which can be seen at the the top of the combustion chamber towards the back, serves to combust the final gas residues.

By setting the interval between position 1 and 2, the energy content in the firewood is used optimally, as there is oxygen for combustion and for the burning of the pyrolysis gasses. When the flames are a clear yellow the damper has been set correctly. Finding the correct position comes with time after you have used for stove for a while.

It is not recommended that you turn it down completely. A mistake commonly made is shutting the damper too early because it feels too hot. This results in dark smoke emanating from the chimney and in the calorific value of the firewood not being used to its fullest.

Room ventilation and stoves

There must not be an extractor fan fitted in the same room as the stove as this can cause the stove to emit smoke and fumes into the room.

The stove requires a permanent and adequate air supply in order for it to operate safely and efficiently.
In accordance with current Building Regulations the installer may have fitted a permanent air supply vent into the room in which the stove is installed to provide combustion air. This air vent should not under any circumstances be shut off or sealed.

Using the wood burning stove

Adjustment of the air damper - the damper has 3 settings

Position 1

The damper is almost closed meaning that there is a minimal air intake.

Position 2

Pull the lever until first click. This position gives full secondary air.
During normal stoking the lever is set between position 1 and 2.
When the flames are clear and yellow, the damper is set correcly, i.e. resulting in a slow/optimal burning.

Position 3

Pull the lever until next click.
The air damper is completely open and gives full primary and secondary air. The position is for the lighting stage and is not used under normal operation.

Control

If the ash is white and the walls in the combustion chamber sott-free after the stove has been used, the air regulation was set correctly and the wood was sufficiently dry.

First usage

A careful start pays off. Start with a small fire, so that the wood burning stove can get accustomed to the high temperature. This gives the best start and any damage is avoided.

Be aware that a strange but harmless odour and smoke concoction may emanate from the surface of the stove, the first time you fire up. This is because the paint and materials need to harden. The odour disappears quickly, but you should check the ventilation and draught, if possible. See also, the IMPORTANT warning notice below about persistent fumes.

During this process you must be careful not to touch the painted surfaces, and it is recommended that you regularly open and close the door to prevent the door seal from sticking.

The stove may also produce “clicking noises” during heating and cooling, caused by the large temperature differences which the material is subjected to.

Never use any type of liquid fuel for kindling or maintaining the fire. You could be at risk of explosion.

The stove gets very hot when in use always wear protective gloves when tending the stove.

If the stove has not been used for a while, follow the steps as if you were using it for the first time.

IMPORTANT - Warning Note!

Properly installed, operated and maintained this appliance will not emit fumes into the dwelling. Occasional fumes from de-ashing and re-fuelling may occur. However, persistent fume emission is potentially dangerous and must not be tolerated. If fume emission does persist, the following immediate actions should be taken:

(a) Open doors and windows to ventilate room.
(b) Let the fire out or eject and safely dispose of fuel from the appliance.
(c) Check for flue or chimney blockage, and clean if required.
(d) Do not attempt to relight the fire until the cause of the fume emission has been identified and corrected. If necessary seek expert advice.

IMPORTANT - Warning Note!

Do not use an aerosol spray on or near the stove when it is alight.

IMPORTANT - Safety advice!

When using the stove in situations where children, aged and/or infirm persons are present a fireguard must be used to prevent accidental contact with the stove. The fireguard should be manufactured in accordance with BS 8423:2002 (Replaces BS 6539).

Lighting and fuelling

To light the stove, use alcohol briquettes or similar, as well as approx. 2 kg of firewood, split into kindling sticks. Set the air damper to the fully open position.

<u>TIPS before firing up:</u>

Open a door or window close to the wood burning stove.

If there is a “storm” in the stove coming from the chimney, it is advisable to place a screwed-up piece of newspaper between the upper baffle plate and the chimney(1), set the paper on fire(2), and wait until you hear a “rumbling” noise in the chimney.(3) This means that there definitely is a draught in the chimney and you avoid smoke in the room.

Light the fire(4) and shut the door, leaving the door ajar approx. 10-15 mm.(5).

When the flames are clear - after approx. 5-10 min. - close the door(6)
Damper - see adjustment of air damper.

After approx. 10-20 min. - when you have a good bed of glowing embers (7) - add 2-3 pieces of wood.
Leave the door ajar (8) until the fire has caught on properly - close the door(9).
Damper - see adjustment of air damper.

After approx. 5 min. - or when the flames are clear and stable (10) - close the damper gradually.
It is recommendable to have a layer of ash of approx. 20 mm, as it has an insulating effect.

Note! During operation the door should always remain shut.

Cleaning and care

The wood burning stove and the chimney must be serviced by a chimney sweep twice a year. During cleaning and care, the stove must be cold.

If the glass is sooty:
- Moisten a piece of paper or newspaper, dip it in the ash, and rub the sooty glass with it.
- Now rub with a piece of paper and the glass will become clean.
- As an alternative you can use glass polish, which you can buy from you RAIS distributor.

Clean the exterior with a dry sponge.

Cleaning the combustion chamber:

Scrape/shovel the ash out and store it in a non-flammable container until it has cooled down. You can dispose of ash with your normal household waste.

REMEMBER!! Never remove all the ashes from the combustion chamber - the wood will burn at its best with a layer of ashes of approx. 20 mm.

Prolonged periodes of non-use:

If the stove is to be left unused for a prolonged period of time then it should be given a thorough clean to remove ash and unburned fuel residues. To enable a good flow of air through the appliance to reduce condensation and subsequent damage, leave the air controls fully open.

Prior to a new heating season, it should be checked that the chimney and smoke gas connector are not blocked.

Cleaning of the flue ways



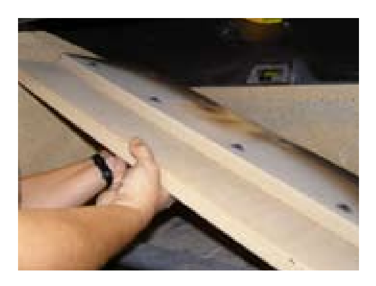
The flue ways are consist of a baffle plate and a smoke conductor above. This parts are screwed together.
Both parts are made of vermaculit.
Handle these parts carefully.
Lift the baffle plate a little and push towards one of the sides.



Remove the baffleplate by lifting it upwards and tilting on end.
Gently take out the baffle plate.



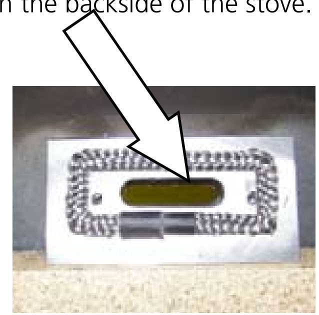
Now there is a clear view of the smoke exit.
Remove dirt and dust and put the parts back in reverse order.



NB!

Make sure that the baffleplate are on a level with the hole in the backside of the stove.





Interruption of operation

Smoke spillage around door:

Could be due to too low draught in the chimney <12Pa
- Check whether the flue or chimney is blocked
- check whether the extraction hood is switched on; if it is, switch it off and open a window/door in the proximity of the stove for a short while.

Soot on glass:

Could be because the firewood is too wet.
- make sure that the stove is heated properly when firing up, prior to closing the door

Could be because the damper regulation is too low.

A stove burning too strong could be caused by:
- leak around the door seal
- chimney draught too large >22 Pa, draught control regulator should be installed.

A stove burning too weakly could be caused by:
- too little firewood
- too little air supply for room ventilation
- unclean smoke channels
- leaky chimney
- leakage between chimney and flue

If your stove continues to malfunction, we recommend that you contact your RAIS distributor or chimney sweep.

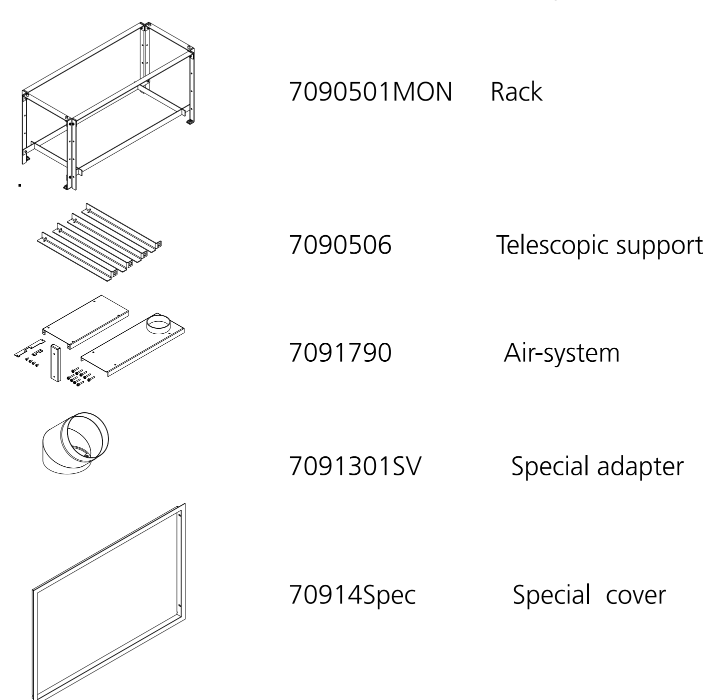
IMPORTANT!! To ensure safe burning there must be clear yellow flames or clear embers at all times. The firewood should not be smoldering. Therefore you should never completely cut off the air supply.

WARNING!!

In case of chimney fire:
- shut off all air supply on the wood burning stove
- contact the fire department
- never attempt to put out fire with water!
- afterwards, you should ask your chimney sweeper to check the stove and chimney

Accessories and spare parts

If spare parts other than those recommended by RAIS are used, the warranty is voided.



7090501MON	Rack
7090506	Telescopic support
7091790	Air-system
7091301SV	Special adapter
70914Spec	Special cover

All replaceable parts can be bought as spare parts from your RAIS distributor.

See the following spare parts diagrams for the individual products.

Reservedelstegning RAIS 700

Pos.	Antal	Varenr.	Beskrivelse
1	1	7091401SORT	Complete cover
2	1	7092090	Steel door
3	1	7091090	Glass door
4	1	7092200	Fire brick set
5	1	7090990	Air damper
6	1	7090101MON	Convex box
7	1	7095500	Seal set

Sous réserve d’erreurs typographiques.

Rais 700

Révision :
Date : Août 2010

Introduction

Félicitations pour votre nouveau poêle à bois RAIS !

Un poêle à bois RAIS est bien plus qu’une simple source de chaleur, c’est aussi un symbole de l’importance que vous accordez à décorer votre intérieur en utilisant des produits de qualité supérieure.

Afin de profiter au maximum de votre nouveau poêle à bois, il est important de lire attentivement ce manuel avant d’installer et d’utiliser le poêle.

À des fins de garantie et de référence future, veuillez noter le numéro de fabrication de votre poêle. Nous vous conseillons d’inscrire ce numéro à l’endroit prévu à cet effet situé ici à gauche. Vous trouveres le numéro de fabrication sur le dessus de la boite de convection.

Garantie

Votre poêle RAIS vient avec une garantie de cinq ans. Cette garantie ne couvre pas les isolants thermiques, la vitre ni les joints. Toute modification, quelle qu’elle soit, apportée au poêle aura pour effet d’annuler la garantie.

Produced by:

RAIS A/S

Industrivej 20
9900 Frederikshavn, Danmark

Prod. nr.

Distribuetur:

Date :

Spécifications

	RAIS 700
Puissance nominale (kW):	5,2
Effet min./max. (kW):	3 - 7
Surface de chauffage (m^2):	ca. 60 - 105
Poêle largeur/profondeur/hauteur (mm):	825-485-535
Foyer largeur/profondeur/hauteur (mm):	562-289-300
Quantité de bois recommandée au remplissage (kg): (Répartie sur 2 à 3 bûches de 25 cm env.)	1,8
Tirage min. (pascals) (Pascal):	-12
Poids (kg) :	125
Degré d'efficacité (%)	80
Particules suivant NS3058/3059 (g/kg)	2,6
Poussières mesurées suivant la norme Din+ (mg/Nm^3)	8P
Flux d'effluent gazeux (g/s):	5,1
Température d'effluent gazeux (°C):	268
Service intermittent :	Il convient d'effectuer le remplissage sous 3 heures.

Convection

Tous les poêles RAIS sont des poêles à convection, ce qui veut dire que les parois latérales du poêle ne deviennent jamais trop chaudes. Le principe de convection consiste à faire entrer de l'air froid dans le système à la base du poêle et à le faire monter à travers le conduit de convection situé le long de la chambre de combustion du poêle. L'air chauffé est libéré par le dessus du poêle, créant ainsi une rapide circulation d'air dans la pièce.

Les poêles RAIS sont équipés de poignées refroidies par l'air, une spécialité RAIS, ce qui veut dire que la poignée de votre poêle peut être touchée sans gant, quelle que soit la température du poêle. Veuillez noter qu'il faut toujours être très prudent lorsqu'on touche n'importe quelle partie du poêle tant que celui-ci est encore chaud.

Cheminée

La cheminée est le moteur de votre poêle. Même le meilleur poêle ne fonctionnera pas de manière optimale si le tirage correct et nécessaire de la cheminée n'est pas disponible et si la cheminée n'est pas correctement installée.

La cheminée doit être suffisamment haute (un minimum de 3 m) pour assurer le tirage correct de 14-18 pascals. Lorsque le tirage recommandé ne peut pas être atteint, il peut alors arriver que de la fumée sorte par la porte du poêle pour se répandre dans la pièce au moment où on alimente le feu.

Faites très attention au tirage si vous utilisez une cheminée à double conduit.

Les poêles RAIS sont faits pour être installés avec un raccord de fumée, mais nous recommandons de placer des insertions avec un minimum de 250 mm entre.

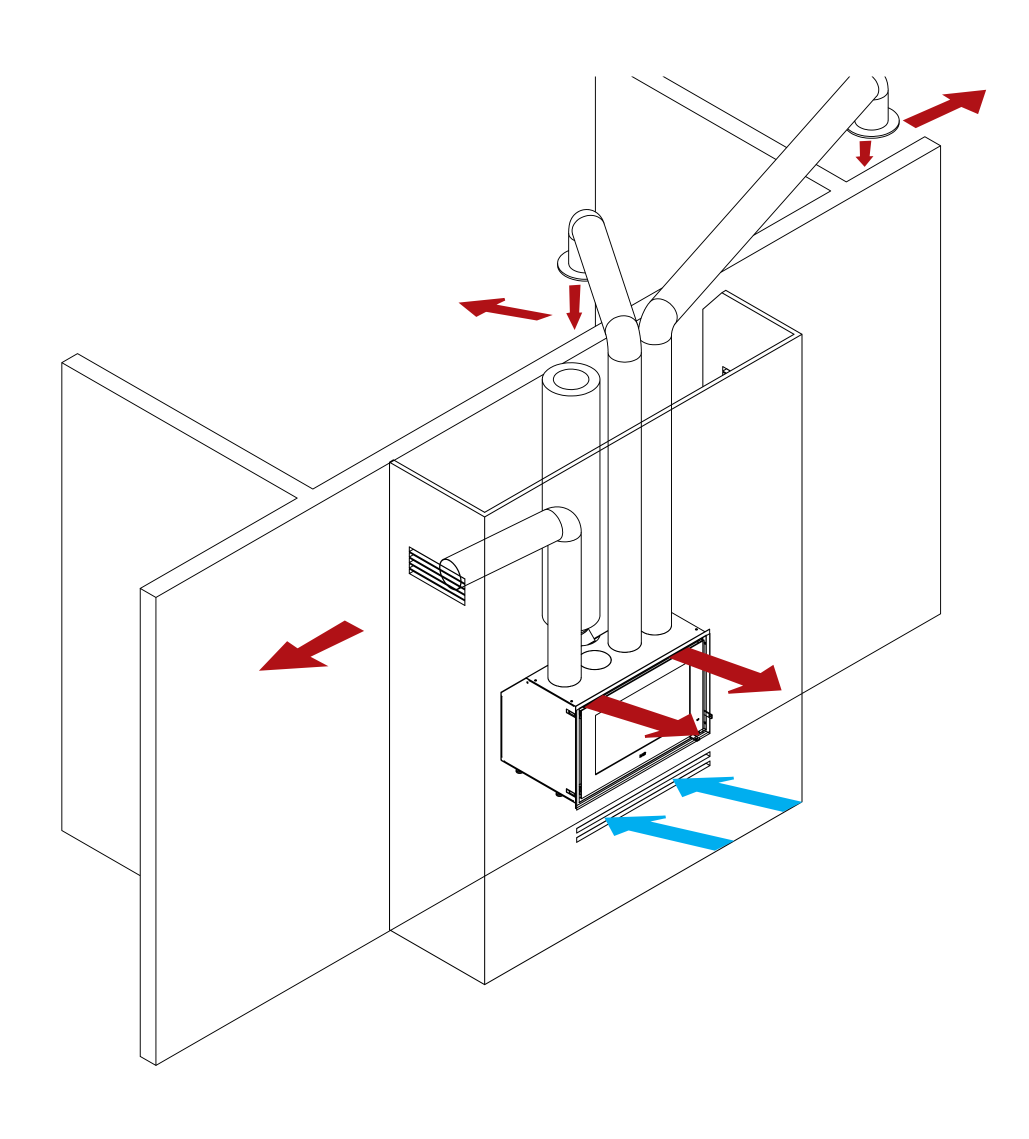
La buse a un diamètre de 150 mm.

Si le tirage est trop important, il est recommandé d'installer un registre régulateur dans la cheminée ou le tuyau de fumée. Dans le cas où un registre est installé, celui-ci doit avoir une zone de circulation d'air d'au moins 20 cm² en position fermée. Cela garantit que la valeur énergétique du bois de chauffage est utilisée de manière optimale. Si vous avez des questions ou des inquiétudes concernant l'état de votre cheminée, veuillez contacter votre ramoneur ou distributeur RAIS local.

Pensez à assurer un accès facile à la porte de ramonage de la cheminée.

Ventilation - assurez la meilleure utilisation possible de votre insert.

Le ooêle est équipé de quatre sorties d’air de convection qui peuvent être connectées à des conduites vers d’autres pièces.



Installation

Les règles suivantes doivent être respectées avant et pendant l’installation :

Le poêle doit être installé conformément aux codes et règlements de construction nationaux et locaux. De plus, nous vous recommandons de contacter les autorités locales de même qu’un ramoneur avant l’installation.

Aucune modification non autorisée ne doit être apportée au poêle.

REMARQUE : L’installation devrait être signalée au ramoneur local avant d’utiliser le poêle.

Afin d’assurer une combustion efficace, il est important que la pièce dans laquelle le poêle va être installé soit suffisamment alimentée en air frais.
Veuillez noter qu’une ventilation mécanique, telle qu’une hotte de cuisine, peut réduire l’alimentation d’air.

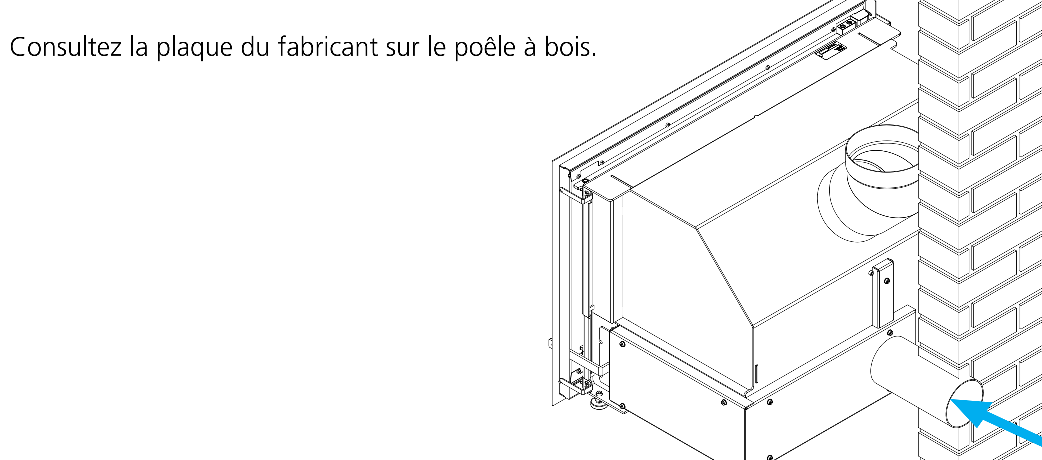
Le haut du poêle est doté de quatre sorties qui doivent être reliées à vos conduites dans les pièces que vous souhaitez chauffer.

Le sol doit être capable de supporter le poids du poêle, et éventuellement de la cheminée.

Installez votre poêle RAIS dans une pièce d’où on peut parvenir à une distribution maximale de la chaleur vers les autres pièces. Placez votre poêle à une distance sécuritaire des matériaux combustibles.

Il est possible de voir apparaître une décoloration de la peinture au niveau des sorties d’air chaud et des portes du poêle.

Consultez la plaque du fabricant sur le poêle à bois.



Instructions de montage

Montage du poêle :

REMARQUE : Vous devez être attentif au positionnement des orifices d’entrée et de sortie du système de convection. Veillez à respecter les exigences en matière de taille/surface.
Une décoloration du mur peut se manifester au niveau des portes du poêle et des orifices du système de convection. Ceci est dû aux montées d’air chaud.
RAIS décline toute responsabilité pour le montage et les dommages qui y seraient liés.

Veuillez inspecter le poêle à sa réception pour vous assurer qu’il ne présente pas de défauts.

Retirez le poêle de la palette et amenez-le à l’emplacement de votre choix sur un support adapté. Les pieds fournis correspondent à la hauteur d’installation minimale. Si vous souhaitez installer le poêle plus haut, vous pouvez utiliser des pieds réglables (les accessoires sont disponibles auprès de votre revendeur RAIS).

Mettez le poêle à niveau à l’aide des vis de réglage, de manière à ce que le bord supérieur de la vitre soit horizontal en position fermée, et que la surface de la vitre soit verticale en position fermée.

Démontez les portes et les panneaux de parement. Soyez particulièrement attentifs au verre des portes : il est sensible aux coups et aux chocs. Laissez en place l’adhésif de protection sur la poignée du registre. Protégez les surfaces peintes du poêle contre les projections de ciment et de peinture.

Montez la partie non isolée de la cheminée sur le conduit de fumée dans le boîtier de convection. *L’étanchéité doit être parfaite entre le conduit de fumée et le poêle. Nous conseillons donc d’étanchéifier avec un joint ou une garniture au moment du raccordement.*

Montez la partie isolée de la cheminée et reliez-la au besoin à une cheminée maçonnée.

Au besoin, montez la conduite d’air frais sur l’arrivée d’air sous le poêle.

Si vous choisissez de monter des tuyaux sur les sorties du système de convection, il vaut mieux le faire avant d’encastrer le poêle.

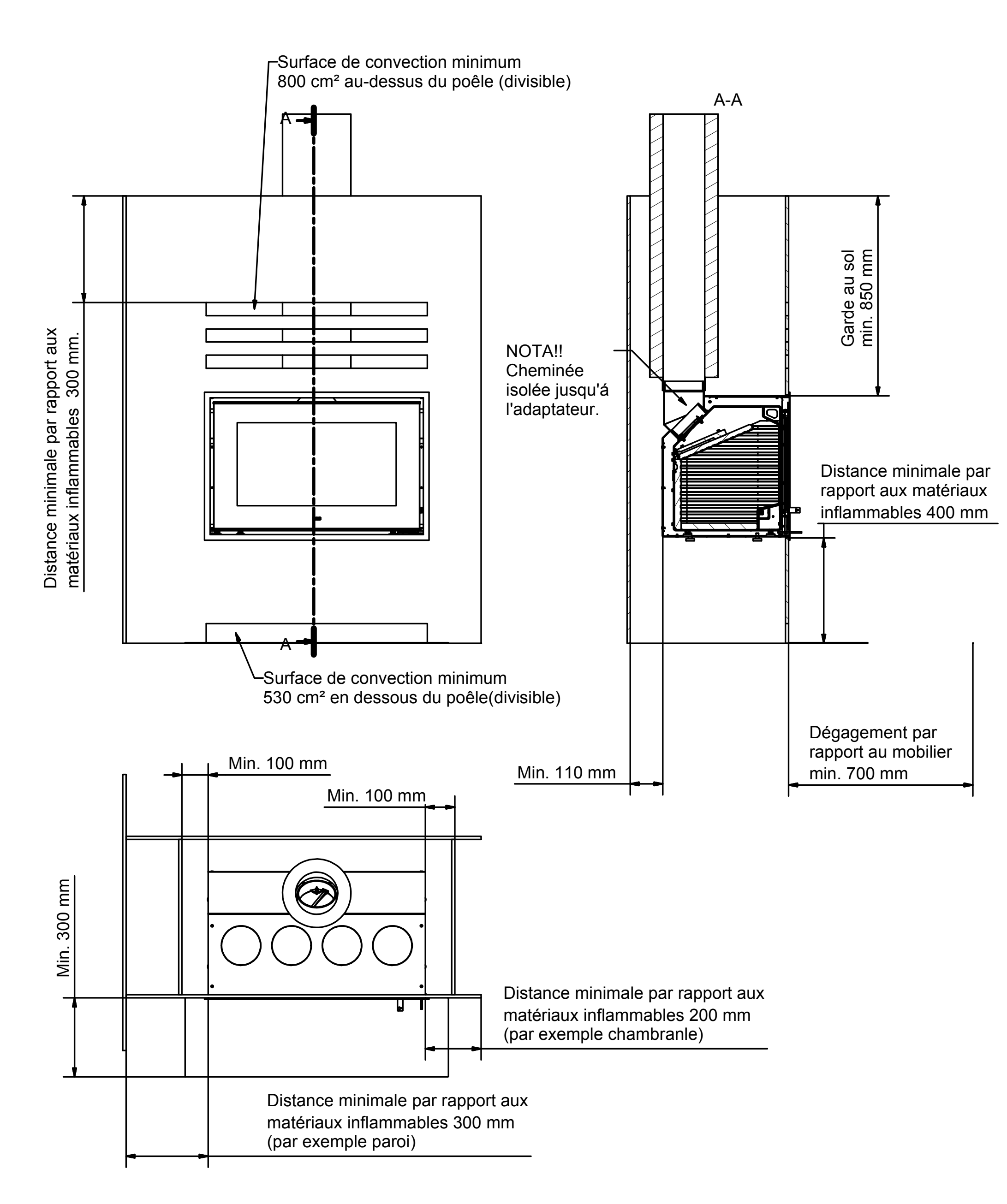
Le poêle est prêt à être encastré dans la paroi en bois ou maçonnée.

Une fois le mur terminé et éventuellement peint, montez les panneaux de parement et les portes du poêle.

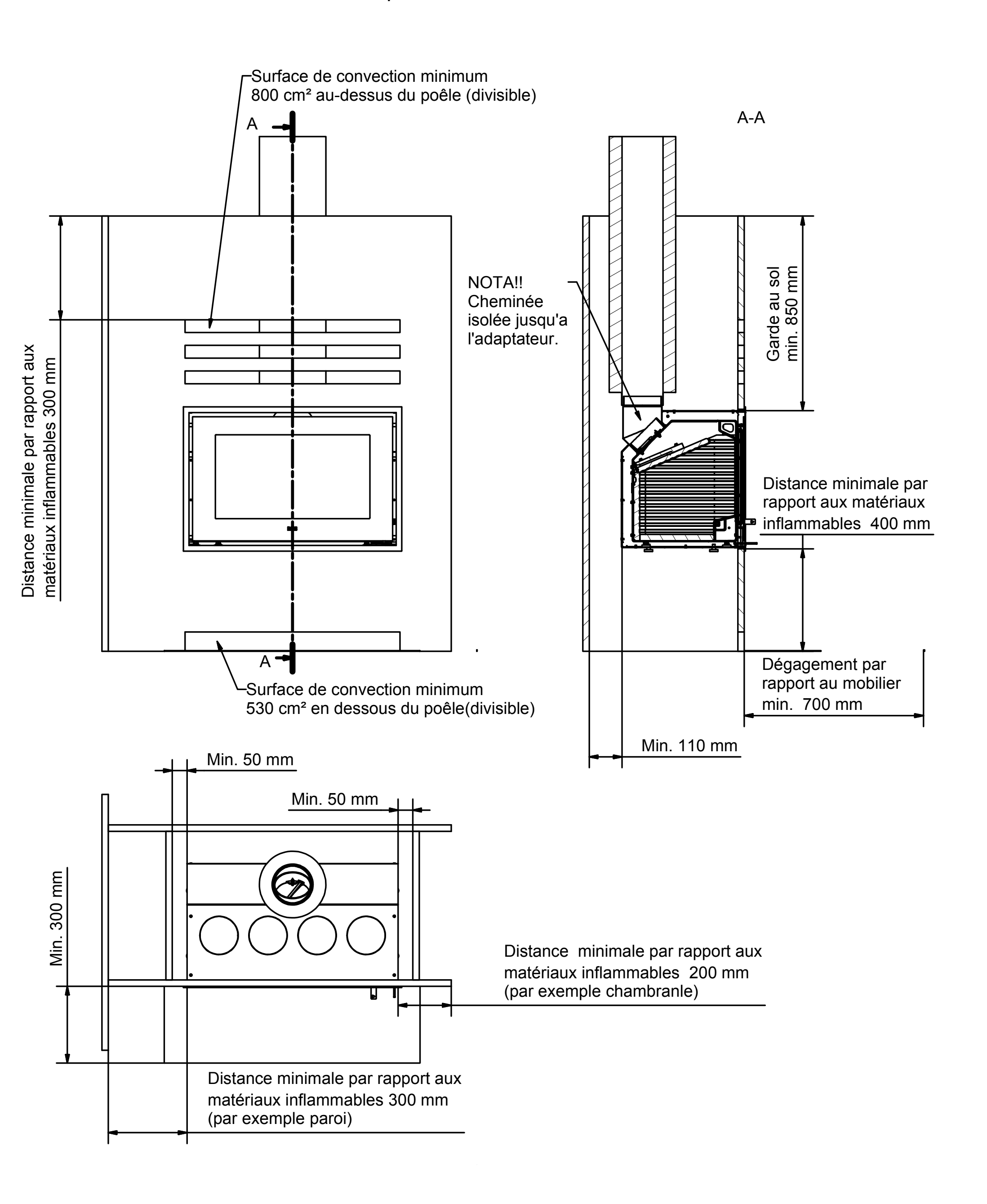
Les panneaux de parement sont réglés par défaut sur une épaisseur de paroi maximale. Desserrez les vis en haut et en bas. Poussez les panneaux vers le mur. Vérifiez que le panneau de parement est bien parallèle au mur et à la surface vitrée de la porte en position fermée, ajustez le panneau au besoin.

Il est possible de commander un panneau de parement sur mesure. Pour cela, veuillez contacter votre revendeur RAIS. Le panneau peut être commandé en même temps que le poêle.

Distance de sécurité aux parois en charpente – matériaux combustibles (capacité isolante équivalente ou supérieure au panneau Aqua (coefficient de conductibilité thermique 0,36 W/mK)).

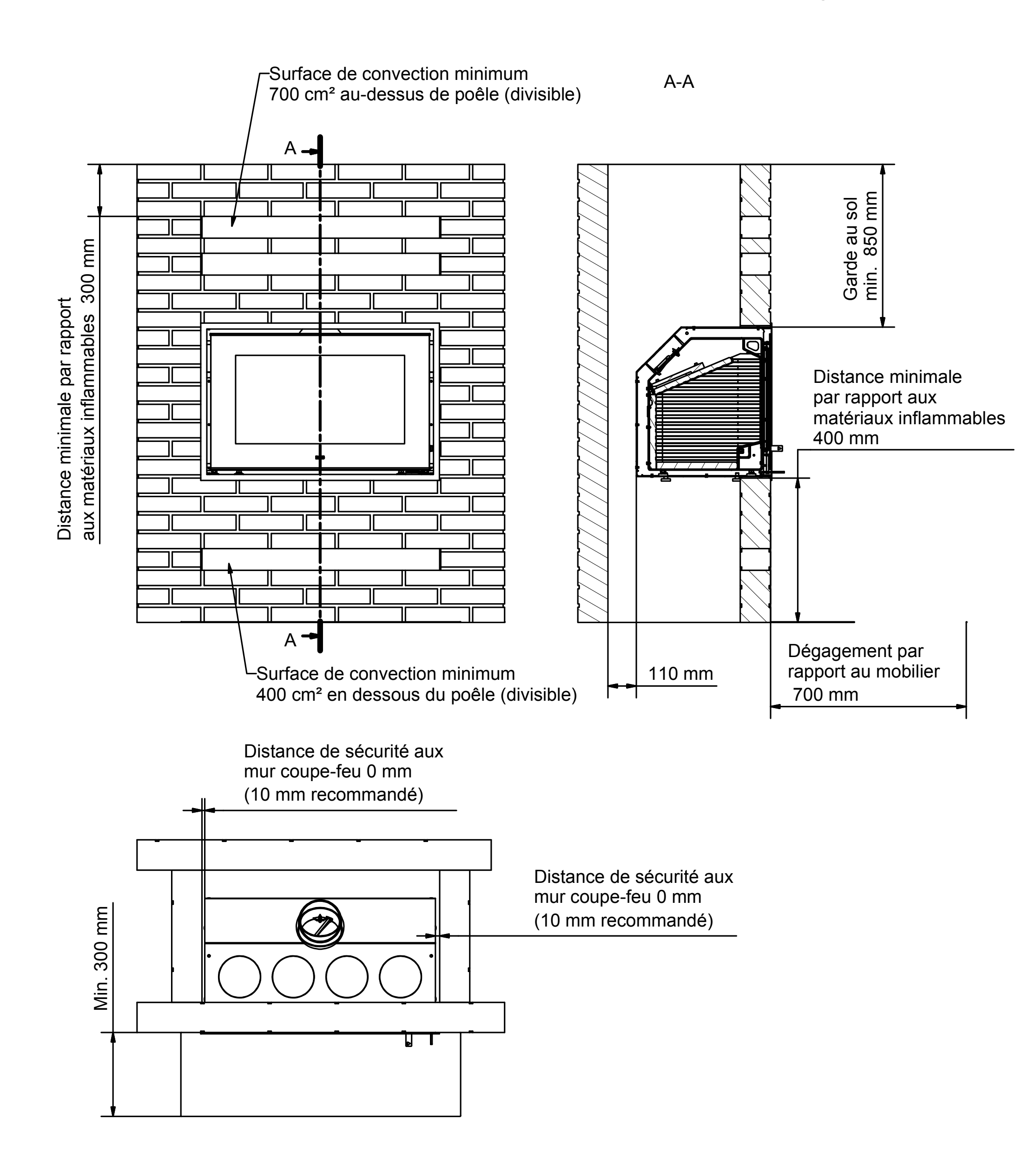


Distance de sécurité aux super isol



Distance de sécurité aux murs de briques / mur coupe-feu

En cas de convection insuffisante, la paroi de brique peut être endommagée.



Construit - (hauteur x largeur) 545 x 840

Un insert de cheminée ne peut jamais êntre construite très fort orsque l’aciérie dans la chaleur

Aqua panneau

Min. 590 mm
Min. 545 mm
Min. 1025 mm
Min. 5 mm

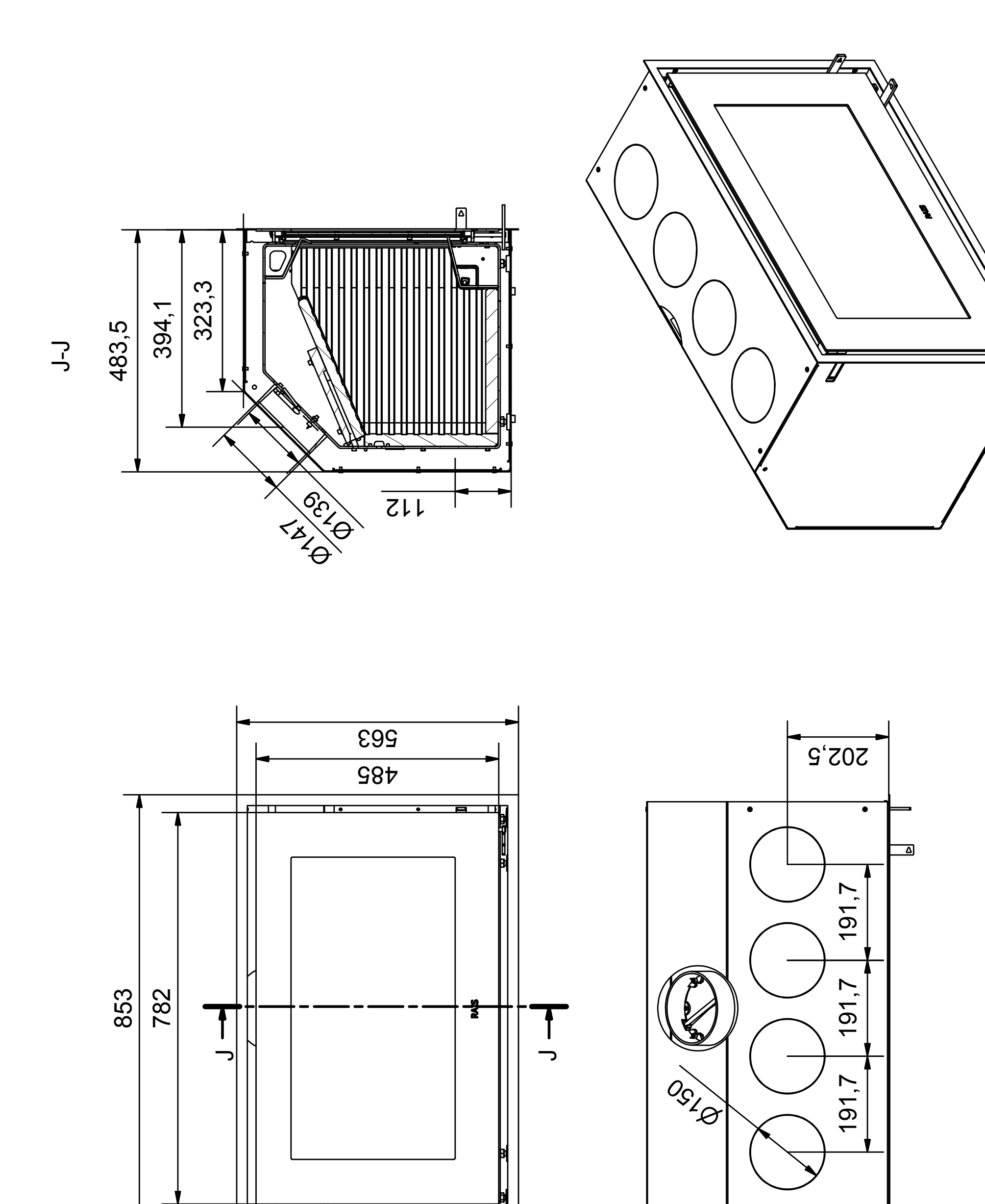
Super isol

Min. 581 mm
Min. 545 mm
Min. 925 mm
Min. 5 mm

Min. 415 mm
Min. 545 mm
Min. 850 mm
Min. 5 mm

Murs de briques

Attention!
Pour des raisons de possibilités de réglage pour la vis de réglage doit être le niveau de la fondation pour min. 5 mm sous le bord horizontal à l'avant


J-J
483,5
394,1
323,3
112
Ø139
Ø147
563
485
853
782
J
J
202,5
191,7
191,7
191,7
Ø150

Bois de chauffage

Votre poêle RAIS a été conçu et agréé conformément à la certification EN pour la combustion de bois de chauffage coupé et séché. Le bois de chauffage ne devrait contenir que 15-22% d’eau et avoir une longueur maximum d’environ 28 cm ou la largeur de la chambre de combustion moins 50-60 mm. Brûler du bois de chauffage humide n’est pas économique et crée de la suie en plus de causer d’autres problèmes environnementaux. Le bois nouvellement coupé contient approximativement 60-70% d’humidité et il est par conséquent inutile de l’utiliser comme matériau de chauffage. Le bois coupé doit être stocké pendant au moins deux ans avant d’être utilisé comme combustible.

Le bois de chauffage qui a un diamètre dépassant 100 mm devrait être divisé et quelle que soit la taille du bois, sa surface doit être dépourvue d’écorce.

N’utilisez pas de bois traité ou peint, de bois lamellé, de bois avec un recouvrement artificiel, de contreplaqué, de charbon, de briquettes en papier, ni de déchets (le plastique et autres types de matériaux artificiels dégagent des gaz nocifs) comme combustible dans votre poêle à bois RAIS. Si de tels matériaux ou une plus grande quantité de bois de chauffage que celle recommandée sont utilisés, votre poêle sera alors exposé à une trop forte chaleur, laquelle conduira à des températures élevées dans la cheminée avec pour résultat une efficacité réduite. De plus, votre poêle et votre cheminée pourraient tous les deux être endommagés et votre garantie sera annulée. La capacité du bois de chauffage à bien brûler est étroitement liée à la quantité d’humidité présente dans le bois de chauffage. Un taux élevé d’humidité résultera en une chaleur moins importante, car plus il y aura déau dans le bois de chauffage, plus il audra utiliser d’énergie pour l’évaporer et cette énergie sera donc perdue.

La valeur calorifique de différents types de bois qui ont été séchés pendant deux ans et contiennent un taux d’humidité de 15-20% est indiquée dans le tableau ci-après :

Type de bois	Bois sec en kg/m³	Comparé au hêtre/chêne
Hêtre blanc	640	110 %
Hêtre et chêne	580	100 %
Frêne	570	98 %
Érable	540	93 %
Bouleau	510	88 %
Pin de montagne	480	83 %
Épinette	390	67 %
Peuplier	380	65 %

Tous les types de bois chauffent de la même manière par kg ; cependant, la densité du bois n’est pas la même. Par exemple, 1 kg de bois d’hêtre prend moins de place qu’1 kg d’épinette.

Séchage et stockage du bois

Cela prend du temps de faire sécher du bois et le bois de chauffage utilisé comme matériau de chauffage doit avoir séché pendant au moins deux ans pour garantir une combustion optimale. Au moment de faire votre réserve de bois de chauffage, coupez et divisez d’abord le bois avant de le stocker, puis empilez-le dans un endroit aéré, sec et ensoleillé, à l’abri de la pluie. Le côté sud de la maison convient habituellement bien à des fins d’entreposage. Empilez le bois en veillant à laisser assez d’espace entre les rangées afin d’assurer une bonne circulation d’air. Ne recouvrez pas les piles de bois de plastique, car cela empêche le bois de sécher correctement. C’est aussi une bonne idée de rentrer les bûches à l’intérieur deux à trois jours avant de les utiliser.

Réglage de l’approvisionnement d’air comburant

Tous les poêles RAIS sont pourvus d’un levier facile d’utilisation pour régler le contrôle d’air. Pour les différentes positions du contrôle, voyez les illustrations.

L’air primaire est l’air qui est apporté dans la zone de combustion primaire, c.-à-d. la couche de braises. Cet air, qui est froid, n’est seulement utilisé que durant la phase de démarrage.

L’air secondaire assure la combustion des gaz à des températures élevées (air préchauffé qui est utilisé pour le lavage à l’air et la combustion). Cet air arrive en passant par le contrôle d’air situé en dessous de la chambre de combustion et est chauffé à travers les buses latérales avant d’être ensuite dirigé vers la vitre. L’air chaud circule le long de la vitre, empêchant ainsi la suie de s’y déposer.

À l’arrière de la chambre de combustion, se trouve au-dessus une buse tertiaire. Cet approvisionnement d’air tertiaire aide à brûler les gaz restants.

En positionnant le contrôle d’air entre la Position 1 et 2, on laisse entrer dans le poêle une quantité d’oxygène suffisante pour la combustion, ce qui permet d’arriver à une utilisation optimale du combustible. Le contrôle d’air est correctement réglé lorsque les flammes sont jaunes et vives. Trouver la bonne position peut nécessiter quelques tâtonnements, mais c’est facile à faire.

Il est recommandé de ne jamais fermer le contrôle d’air entièrement lorsqu’on utilise le poêle. L’erreur classique est de fermer le contrôle d’air trop tôt, parce que la chaleur devient trop intense. Cela a pour résultat l’apparition d’un sombre nuage de fumée provenant de la cheminée et cela veut dire que la valeur énergétique du bois n’est pas correctement utilisée.

Utilisation du poêle

Réglage du volet d'air. Le volet d'air possède 3 positions.

Position 1

Le volet d'air est quasiment fermé et l'alimentation d'air est minimale.

Position 2

Tirez sur la poignée jusqu'au premier déclic.
Cette position permet l'apport d'air secondaire.
Pour une combustion ordinaire, réglez la poignée dans l'intervalle entre 1 et 2.
Des flammes claires et jaunes signifient que le volet est bien réglé, c'est-à-dire que la combustion obtenue sera lente/optimale.

Position 3

Tirez sur la poignée jusqu'au déclic suivant. Le volet d'air est complètement ouvert et permet l'arrivée d'air primaire et secondaire. Cette position convient uniquement à la phase d'allumage et non au fonctionnement normal.

Contrôle

Si les cendres sont blanches et les parois du foyer ne sont pas enduites de suie après l'usage du poêle, cela signifie que le réglage d'admission d'air a été correct et le bois suffisamment sec.

Allumage du premier feu

Commencez à utiliser votre nouveau poêle en douceur et vous en serez récompensé. Commencez par un petit feu de sorte à habituer votre poêle aux températures élevées. Cela lui garantira le meilleur départ possible et évitera d'éventuels dommages.

Lors des premiers feux, il se pourrait que vous détectiez une odeur étrange provenant des effets de la chaleur sur la peinture et les matériaux. C'est normal et ce n'est que temporaire. Assurez-vous simplement qu'il y ait beaucoup d'air frais dans la pièce lorsque vous démarrez le feu.

Durant ce processus, veuillez à ne pas toucher les surfaces peintes, et ouvrez et fermez fréquemment la porte du poêle pour éviter que les joints de la porte ne collent.
De plus, durant la période initiale de chauffage et de refroidissement, il peut arriver que le métal émette des bruits semblables à des cliquetis du fait d'être exposé à d'importantes variations de température. Cela aussi est normal et ne durera pas.

N'utilisez jamais de combustible liquide quel qu'il soit pour allumer ou entretenir le feu car il pourrait y avoir un risque d'explosion.

Lorsque le poêle n'a pas été utilisé depuis longtemps, utilisez la même approche que celle recommandée dans le cas d'un premier feu.

Allumage et remplissage

Pour l’allumage, utilisez des blocs d’allumage ou aurte produit similaire et environ 2 kg de bûchettes d’allumage fendues. Ouvrez complétement le registre.

CONSEILS avant l’allumage : (photo 1-2-3-4)

Ouvrez une porte ou une fenêtre, à proximité du poêle.
S’il y a un appel d’air dans le poêle en provenance de la cheminée, vous pouvez mettre un papier de journal froissé entre le déflecteur et la cheminée. Faites brûler le papier(2) et attendez qu’il se produise un ”grondement” dans la cheminée(3). Vous serez ainsi sûr qu’il y a du tirage dans la cheminée et vous éviterez que la fumée ne se propage dans la pièce.

Allumez le feu et laissez la porte entrouverte (env. 10 à 15 mm) (photo 4-5)

Lorsque le feu est clair, (après env. 5 à 10 min.), fermez la porte. (photo 6)

Registre - voir réglage du registre.

Après env. 10 à 20 min - lorsqu’une bonne couche de braise s’est formée (photo 7) - remettez du bois (environ 2 à 3 bûches).
Laissez la porte entrouverte jusqu’à ce que le feu ait bien pris (photo 8)
Fermez la porte. (photo 9)

Registre - voir réglage du registre.

Une fois que les flammes sont jaunes, claires et stables (env. 5 min plus tard), fermez progressivement le registre. (photo 10)
Il est préférable qu’il y ait une couche de cendres d’env. 20 mm, puisque celles-ci ont un effet isolant.

ATTENTION !

Pendant le fonctionnement, la porte doit toujours rester fermée.

Entretien

Vous devriez faire contrôler votre cheminée ainsi que votre poêle une fois par an par un ramoneur professionnel. Durant le nettoyage, le contrôle ou la réparation, le poêle doit être froid.

Si la vitre de la porte de votre poêle est recouverte de suie, humectez un morceau de papier ou de journal, trempez-le dans les cendres froides et frottez la vitre recouverte de suie. Utilisez ensuite un autre morceau de papier pour polir la vitre, et celle-ci sera à nouveau propre. Autrement, vous pouvez utiliser un produit pour nettoyer les vitres en vente chez votre distributeur RAIS.

Les surfaces extérieures peuvent être nettoyées à l'aide d'une éponge sèche.

Nettoyage de la chambre de combustion :

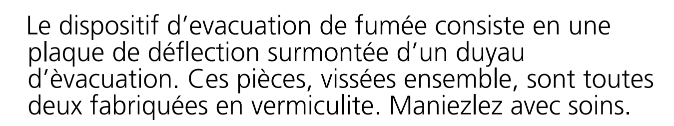
Remuez les braises pour faire tomber les cendres que vous gardez dans un récipient non combustible jusqu'à ce qu'elles aient refroidi. Les cendres peuvent ensuite être jetées avec les ordures ordinaires.

Rappelez-vous de ne JAMAIS nettoyer toutes les cendres de la chambre de combustion. Pour une meilleure combustion, laissez une couche d'environ 20 mm.

La cheminée et les tuyaux de fumée devraient toujours être inspectés au début d'une nouvelle saison d'utilisation du poêle pour s'assurer que le passage de l'air n'est pas obstrué.

Nettoyage des conduits d’évacuation de fumée





Le dispositif d’evacuation de fumée consiste en une plaque de déflection surmontée d’un duyau d’èvacuation. Ces pièces, vissées ensemble, sont toutes deux fabriquées en vermiculite. Maniezlez avec soins.

Soulevez légèrement la plaque de déflection puis poussez-la vers le côté.

Enlevez la plaque de déflection den la soulevant et en la faisant basculer sur l’extrémité.
Enlevez doucement la plaque de déflection.



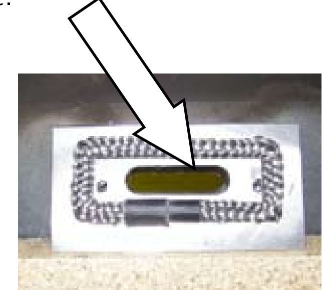
Vous avez d´esormais accès à la sortie de fumée. Supprimez la poussière et les saletés et replacez les pièces en répétant les mêmes opérations dans le sens inverse.



ATTENTION !

Assurez-vous que la plaque de déflection est bien alignée de niveau avec l’orifice pratiqué à l’arrière du poêle.





Diagnostic des pannes

De la fumée s’échappe par la porte :

- Il n’y a pas suffisamment de tirage dans la cheminée (<12 Pa)
- Assurez-vous que la cheminée ou la conduite d’air ne sont pas obstruées
- Vérifiez si la hotte de cuisine fonctionne et si c’est le cas, éteignez-la et ouvrez la fenêtre pendant quelques instants

De la suie sur la vitre :

- Le bois est trop humide
- Assurez-vous que le poêle est suffisamment chauffé avant de fermer la porte
- Le contrôle d’air a été réglé trop bas

Le poêle brûle trop vite :

- Le joint peut ne pas être suffisamment serré
- Le tirage de la cheminée peut être trop important, >22 Pa, si c’est le cas, veuillez installer un registre régulateur

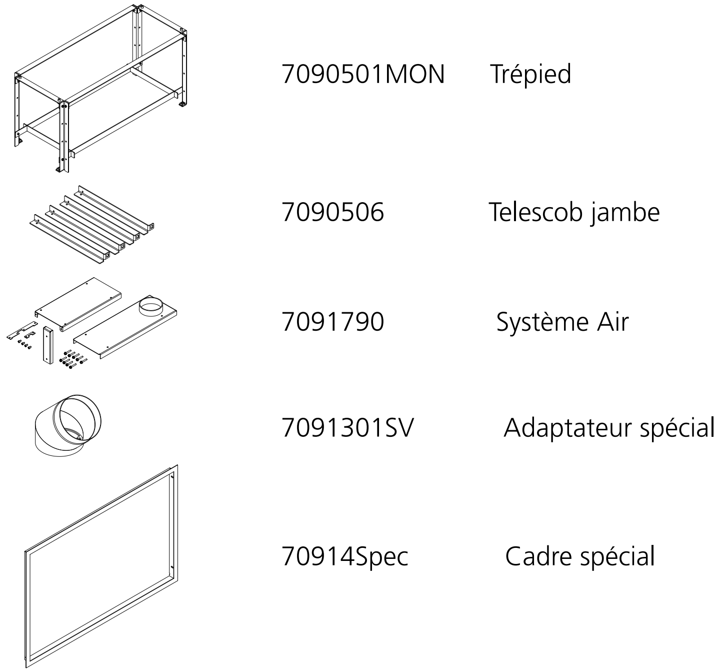
Le poêle brûle trop lentement :

- Quantité insuffisante de bois de chauffage
- Il n’y a pas assez d’air qui entre dans le poêle
- La boîte à fumée/système de déflecteur n’ont pas été nettoyés
- La cheminée fuit
- Assurez-vous qu’il n’y a pas de fuite entre la cheminée et le tuyau

Si les problèmes persistent, nous vous recommandons de contacter votre ramoneur ou votre distributeur RAIS local.

Accessoires et pièces de rechange

Si vous utilisez d’autres pièces de rechange que celles recommandées par RAIS, la garantie devient caduque.



7090501MON	Trépied
7090506	Telescob jambe
7091790	Système Air
7091301SV	Adaptateur spécial
70914Spec	Cadre spécial

En outre, toutes les pièces amovibles du poêle sont proposées en tant que pièces de rechange chez votre revendeur RAIS.

Consultez les dessins de pièces de rechange suivants pour les différents produits.

Dessin des pièces de rechange - RAIS 700

Pos.	Numéro	N° produit	Description
1	1	7091401SORT	Cadre frontal complet
2	1	7092090	Porte d’acier
3	1	7091090	Porte vitrée
4	1	7092200	Lot de briques réfractaires
5	1	7090990	Air damper
6	1	7090101MON	Convex box
7	1	7095500	Garniture d’étanchéité

Onder voorbehoud van drukfouten

Rais 700

Révision :
Date : Aug. 2010

Inleiding

Gefeliciteerd met uw nieuwe RAIS houtkachel!

Een RAIS houtkachel is meer dan zomaar een warmtebron: ze toont aan dat u uw huis wil inrichten met perfect ontworpen kwaliteitsproducten.

Om het maximum te halen uit uw nieuwe houtkachel, is het belangrijk dat u deze handleiding grondig leest vóór u de kachel installeert en gebruikt.

In verband met de waarborg en latere referenties kunt u best het productienummer van uw kachel noteren. We bevelen u aan het in het vakje te schrijven dat daarvoor links is voorzien. De producte nummer is geplaatst op de bovenkant van de convectie boks.

Waarborg

Uw RAIS kachel krijgt vijf jaar waarborg mee. Deze waarborg geldt niet voor isolatiemateriaal, glas en pakkingen. De waarborg vervalt indien aan de kachel gelijk welke wijzigingen worden aangebracht.

Produced by:

RAIS A/S

Industrivej 20
9900 Frederikshavn, Danmark

Prod. nr.

Verkoper:

Datum :

Specificaties

	RAIS 700
Nominaal vermogen (kW):	5,2
Min./Max. vermogen(kW):	3-7
Verwarmde oppervlakte (m^2):	ca. 60-105
Breedte/diepte/hoogte kachel (mm):	825-485-535
Breedte/diepte/hoogte stookplaats (mm):	562-289-300
Aanbevolen hoeveelheid hout (kg): (2 tot 3 blokken van elk 25 cm lang)	1,8
Min. trek van de kachel (Pascal):	-12
Gewicht (kg):	125
Effectiviteit (%):	80
Deeltjes naar gelang NS3058/3059 (g/kg):	2,6
Stof afgemeten naar gelang Din+(mg/Nm^3):	8
Rookgas massa strook (g/s):	5,1
Temperatuur rookgas (°C)	268
Bijvullen:	Vul de kachel elke drie uur bij

Convectie

Alle RAIS kachels zijn convectiekachels, wat betekent dat de zijkanten nooit te heet worden. Bij convectie wordt aan de onderzijde van de kachel koude lucht in het systeem gezogen. Deze lucht gaat dan naar boven door de convectieleiding, die naast de verbrandingskamer ligt. De opgewarmde lucht komt vrij aan de bovenzijde van de kachel, zodat in de ruimte een snelle luchtcirculatie ontstaat.

RAIS kachels zijn uitgerust met luchtgekoelde handgrepen. Dankzij deze RAIS specialiteit kunt u de handgreep van uw kachel aanraken zonder handschoenen, hoe heet de kachel ook is. Zorg er wel voor dat u zeer voorzichtig bent wanneer u onderdelen aanraakt terwijl de kachel nog heet is.

Schoorsteen

De schoorsteen is de motor van uw kachel. Zelfs de beste kachel zal niet goed werken wanneer de correcte en noodzakelijke trek niet beschikbaar is en wanneer de schoorsteen niet correct is geïnstalleerd.

De schoorsteen moet hoog genoeg zijn (minimum 3 meter) om de nodige trek van 14-18 Pascal mogelijk te maken. Als de aanbevolen trek niet wordt bereikt, kan er uit de kachel rook in de kamer komen bij het bijvullen.

Schenk extra aandacht aan de trek als u een schoorsteen met twee rookkanalen gebruikt.

RAIS kachels zijn geschikt voor installatie met een rookverbindingsstuk, maar we raden aan om tussenstukken te plaatsen met een onderlinge afstand van minimum 250 mm.

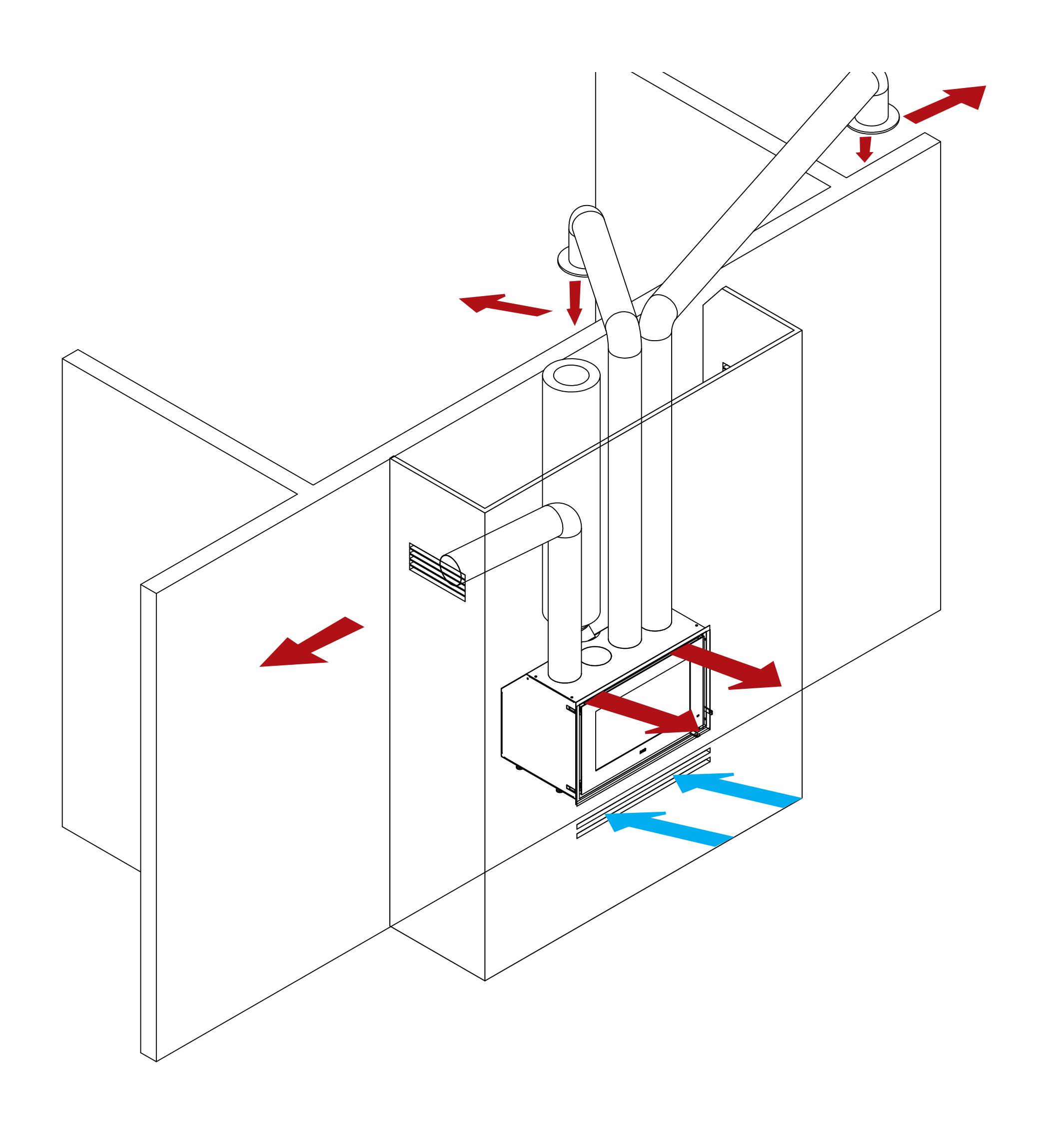
De aansluitkraag heeft een diameter van 150 mm.

Bij te hevige trek is de installatie van een demper op de schoorsteen of het rookkanaal aan te bevelen. Als een demper wordt geïnstalleerd, moet hij een open ruimte van minstens 20 cm^2 in gesloten stand hebben. Dit zorgt ervoor dat de energie van het brandhout optimaal wordt benut. Hebt u vragen over de toestand van uw schoorsteen, contacteer dan uw schoorsteenveger of uw RAIS dealer.

Denk eraan dat u de toegang tot de reinigingsdeur vrij laat.

Ventilatie - maak het beste mogelijk gebruik van de kachel.

De kachel is uitgerustet met vier convectie lucht uitlaate.



Installatie

De onderstaande regels moeten worden gevolgd vóór en tijdens de installatie.

De installatie van de kachel moet beantwoorden aan alle nationale en lokale regels en voorschriften. Bovendien raden we u aan om vóór de installatie de plaatselijke overheid en een schoorsteenveger te contacteren.

Onbevoegden mogen geen wijzigingen aanbrengen aan de kachel.

OPMERKING: vóór de kachel wordt gebruikt, moet u de installatie melden aan uw schoorsteenveger.

Om een efficiënte verbranding te garanderen, moet er voldoende verse luchttoevoer zijn in de ruimte waar de kachel wordt geplaatst. Houd er rekening mee dat een mechanische uitlaat, zoals een keukenventilator, de luchttoevoer kan beperken.

De oven is bovenaan voorzien van twee uitlaten, die moeten verbonden worden met de juiste luchtkanalen i de kamers die men wenst te verwarmen.

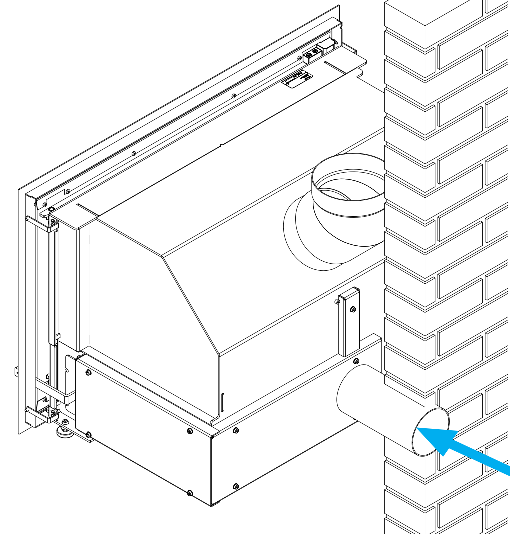
De vloer moet voldoende stevig zijn om het gewicht van de kachel en eventueel de schoorsteen te dragen.

Installeer uw RAIS kachel in een ruimte van waaruit u zoveel mogelijk warmte naar andere kamers kunt leiden. Plaats uw kachel op een veilige afstand van brandbaar materiaal.

Verkleuring van verf kan voorkomen nabij de uitlaat van convectielucht en boven de deksels van de ovens.



Zie de plaat van de fabrikant op de houtkachel.



Montagehandleiding

Inbouw van de oven:

OPMERKING: U dient na te denken over de plaatsing van de toevoer- en afvoer-openingen van het convectiesysteem. De eisen met betrekking tot oppervlakte dienen te worden nageleefd.
Er kan verkleuring van de wand optreden boven de deksels van de oven en de afvoeropeningen van het convectiesysteem. Dit komt door het opstijgen van de warme lucht.
RAIS aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de inbouw of gevolgs-chade.

Gelieve de oven bij ontvangst na te kijken op defecten.

Neem de oven van het palet af en plaats de oven op de gewenste plek op een aangepa-ste onderlaag. De meegeleverde poten beantwoorden aan de minimale installatiehoogte. Indien de oven hoger moet worden geplaatst, kunt u verstelbare poten gebruiken (acces-soires zijn te koop bij uw RAIS-verdeler).

Stel de oven bij met behulp van verstelschroeven, zodat de bovenzijde van het glazen dek-sel in de gesloten stand horizontaal is en het oppervlak van het glas in de gesloten stand verticaal is.

Demonteer dekplaten en deuren van het inzetstuk. Draag zorg voor het glas van de deuren, aangezien zij door stoten en kloppen gemakkelijk kunnen worden beschadigd. Laat de beschermende tape op het roestvrije klephandvat zitten. Bescherm de geverfde oppervlakken van de oven tegen cement- en verfdruppels.

Monteer het niet-geïsoleerde deel van de schoorsteen op de rookaansluiting in de conve-ctiekast. *Het is belangrijk dat de verbinding tussen de rookbuis en de oven overal dicht zit. Daarom bevelen wij aan deze met een pakking te dichten wanneer u ze met elkaar verbindt.*

Monteer het geïsoleerde deel van de schoorsteen en verbind het eventueel met en bakste-nen schoorsteen.

Monteer indien nodig de verse-luchtaansluiting op het aansluitstuk terug de oven.

Indien u buizen op de uitlaataansluitingen van het convectiesysteem wenst te monteren, kunt u dit het beste doen vóór u met de inbouw begint.

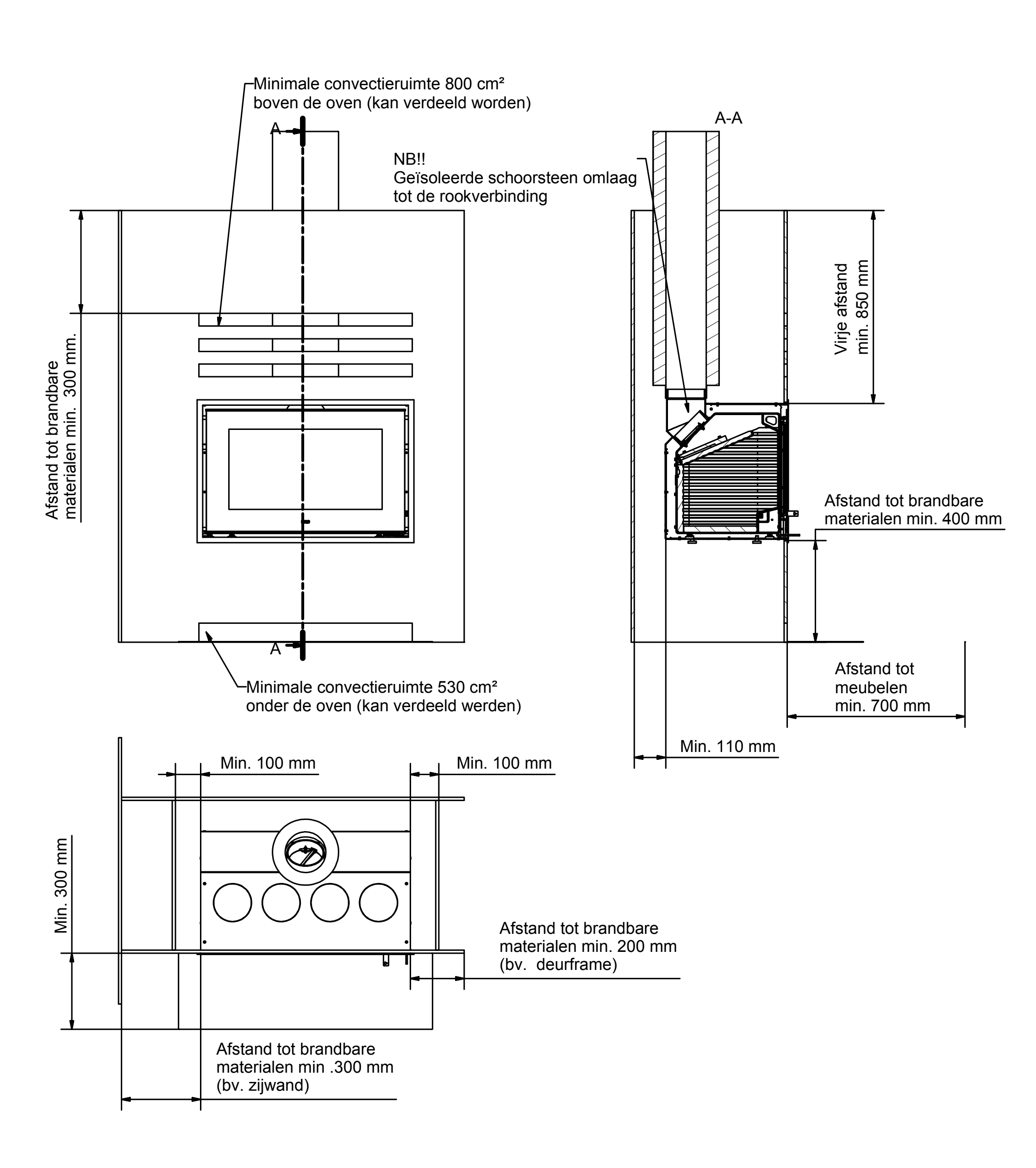
De oven is gereed om hetzij in een paneelwand, hetzij in een bakstenen muur te worden ingebouwd.

Nadat de muur is afgewerkt en eventueel geverfd, worden de afdekplaten en de deuren gemonteerd.

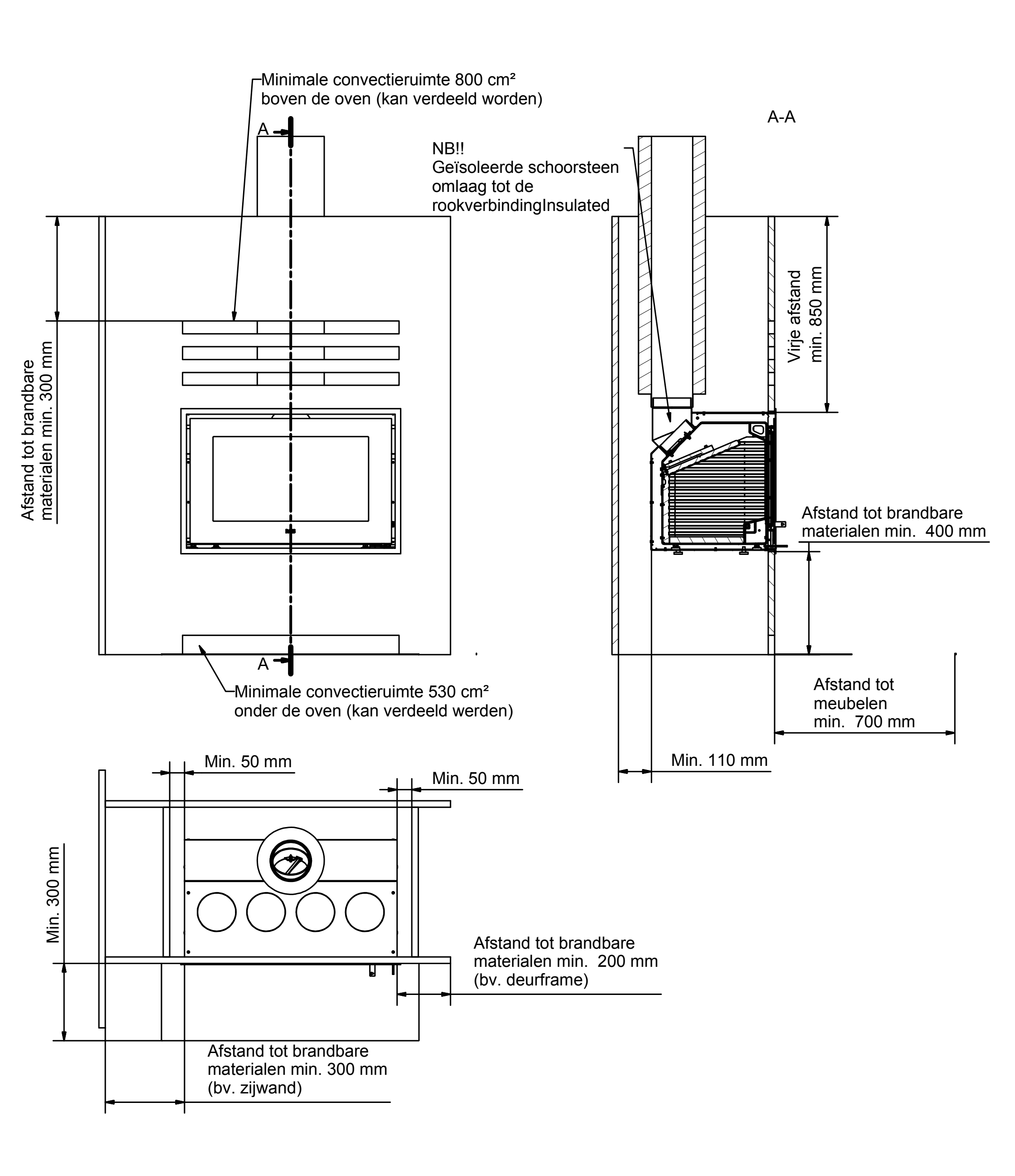
De afdekplaten zijn door de fabriek afgesteld op de maximale muurdikte. Draai de schro-even bovenaan en onderaan los. Duw de afdekplaten tegen de muur. Controleer of de afdekplaten evenwijdig zijn met de muur en met het glas van de afdekplaat in gesloten toestand; indien nodig wordt de afdekplaat bijgesteld.

Indien u dit wenst, kan er een afdekplaat met speciale afmetingen geleverd worden. Neem contact op met uw RAIS-verdeler. U kunt deze plaat samen met de oven bestellen.

Opstelafstanden van paneelwand – brandbare materialen (isolatievermogen als Aqua-paneel (warmtegeleidingscijfer 0,36 W/mk) of beter).

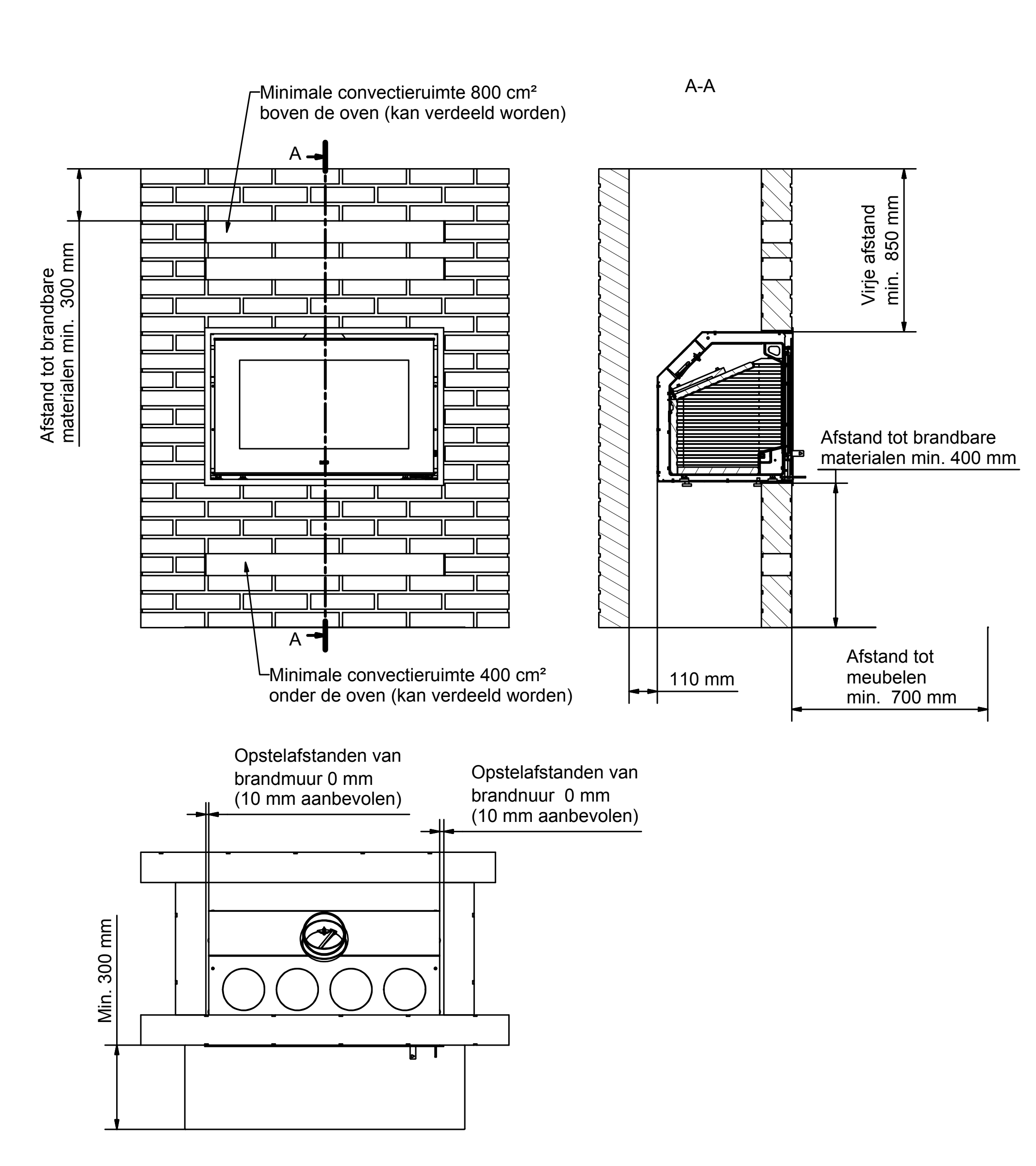


Opstelafstanden van super isol.



Opstelafstanden van baksteenwand / brandmuur

Indien er niet voor voldoende convectie gezorgd wordt, kan dit leiden tot beschadiging van bakstenen muren.



Installatie - (hoogte x lengte) 545 x 840

Een inzetstuk voor een houtkachel moet nooit nauw aansluiten. Staal zet uit bij verhitting.

Aqua panneau

Min. 590 mm

Min. 545 mm

Min. 1025 mm

Min. 5 mm

Super isol

Min. 581 mm

Min. 545 mm

Min. 925 mm

Min. 5 mm

Min. 415 mm

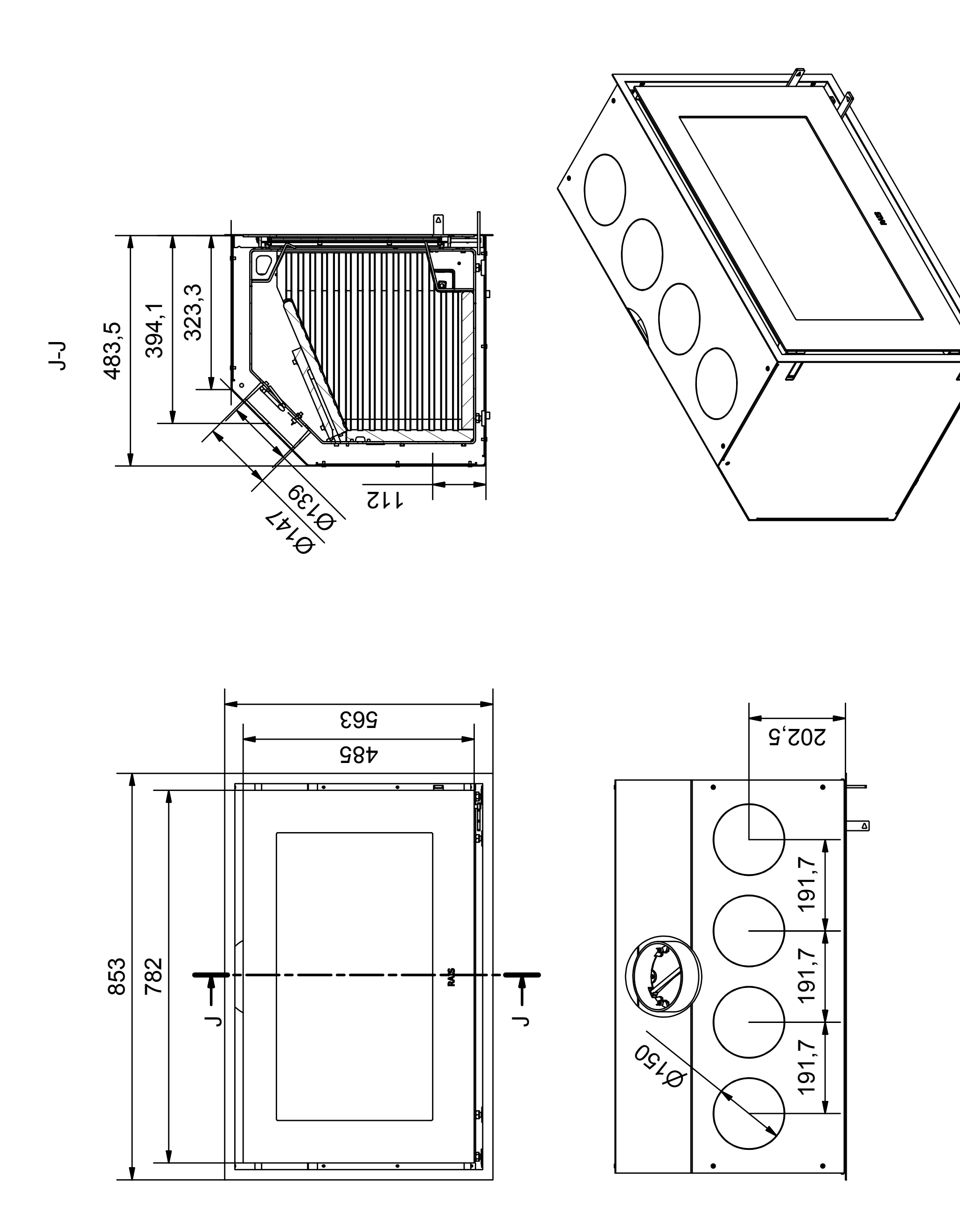
Min. 545 mm

Min. 850 mm

Min. 5 mm

Attention!
Pour des raisons de possibilités de réglage pour la vis de réglage doit être le niveau de la fondation pour min. 5 mm sous le bord horizontal à l'avant

Murs de briques


J-J
483,5
394,1
323,3
Ø139
Ø147
112
563
485
853
782
J
J
RAIS
202,5
191,7
191,7
191,7
Ø150

Brandhout

Uw RAIS kachel is ontworpen en EN-gecertificeerd voor het branden van gekliefd en gedroogd brandhout Het brandhout mag slechts 15-22% water bevatten en een maximale lengte hebben van ongeveer 28 cm, of de breedte van de stookplaats min 50-60 mm.
Nat hout verbranden is niet economisch voordelig en veroorzaakt roet en andere stoffen die schadelijk zijn voor het milieu. Pas gekapt hout bevat 60-70% vocht en is daardoor ongeschikt als brandstof. Gekliefd hout moet minstens twee jaar worden opgeslagen vóór het als brandstof wordt gebruikt.

Brandhout met een diameter van meer dan 100 mm moet worden gekliefd. Ongeacht de grootte van het hout moet het oppervlak vrij zijn van schors.

Gebruik geen behandeld of geverfd hout, gelamineerd hout, hout met kunststofbekleding, triplex, kolen, papieren briketten of afval (plastic en andere soorten kunststoffen stoten schadelijke gassen uit) als brandstof voor uw RAIS houtkachel. Gebruikt u dergelijke materialen of meer brandhout dan aanbevolen, dan wordt uw kachel blootgesteld aan een te grote hitte. Dat zal leiden tot hoge temperaturen in de schoorsteen en een lagere efficiëntie. Bovendien kunnen uw kachel en schoorsteen worden beschadigd, en zal uw waarborg vervallen.
Hoe goed hout brandt, hangt nauw samen met de hoeveelheid vocht die het bevat. Een hoge vochtigheid leidt tot minder warmte: hoe meer water in het brandhout, hoe meer energie verloren gaat om dat water te doen verdampen.

De verwarmingswaarde van verschillende soorten hout die twee jaar gedroogd zijn en een vochtgehalte hebben van 15-20% leest u af uit de onderstaande tabel.

Houtsoort	Droog hout kg/m^3	In Vergelijking met beuk/eik
Haagbeuk	640	110 %
Beuk en eik	580	100 %
Es	570	98 %
Esdoorn	540	93 %
Berk	510	88 %
Bergden	480	83 %
Spar	390	67 %
Populier	380	65 %

Alle houtsoorten geven dezelfde warmte af per kg, maar de densiteit is niet dezelfde. Een voorbeeld: 1 kg beuk neemt minder plaats in dan 1 kg spar.

Drogen en opslaan

Hout heeft tijd nodig om te drogen. Hout dat als brandstof wordt gebruikt, moet minstens twee jaar drogen voor een optimale verbranding. Klief het hout vóór u het opslaat en stapel het op een luchtige, droge en zonnige plaats, beschermd tegen de regen. De zuidkant van het huis is gewoonlijk geschikt voor het opslaan. Laat voor een goede verluchting voldoende ruimte tussen de op elkaar gestapelde rijen. Dek de houtstapels niet af met plastic, want dat belet het hout om goed te drogen. Het is nuttig de blokken twee of drie dagen vóór gebruik binnen in huis te leggen.

De verbrandingslucht afstellen

Alle RAIS kachels zijn uitgerust met een makkelijk te bedienen hendel voor het afstellen van de luchttoevoer. De illustraties tonen u de verschillende standen.

Primaire lucht is de lucht die wordt toegevoerd naar de primaire verbrandingsruimte of de aslaag. Deze (koude) lucht wordt enkel gebruikt bij het opstarten.

Secundaire lucht zorgt voor het verbranden van de gassen bij hoge temperaturen (voorverwarmde lucht die wordt gebruikt voor luchtspoeling en verbranding). Deze lucht komt in de kachel onder de stookplaats. Ze wordt opgewarmd in de zijkanalen en dan naar het glas gestuurd. De hete lucht stroomt langs de ruit en houdt ze roetvrij. Aan de achterzijde van de stookplaats bevindt zich bovenaan een tertiair kanaal. De tertiaire lucht helpt de overblijvende gassen verbranden.

Als u de luchttoevoer tussen stand 1 en 2 plaatst, komt er voldoende zuurstof voor de verbranding in de kachel en wordt de brandstof optimaal benut. De luchttoevoer is correct afgesteld wanneer de vlammen helder en geel zijn. De juiste stand vinden vergt wat zoekwerk, maar gaat erg
makkelijk.

Het wordt aanbevolen om de luchttoevoer nooit volledig te sluiten wanneer u de kachel gebruikt. Een typische fout is dat men de toevoer te snel sluit, omdat de hitte te intens wordt. Dat veroorzaakt een donkere rookwolk uit de schoorsteen, wat betekent dat de energiewaarde van het hout niet correct wordt gebruikt.

Gebruik van de kachel

Instellen van de klep. De klep heeft drie mogelijke instellingen.

Stand 1

De luchtklep is bijna gesloten, zodat de luchttoevoer minimaal is.

Stand 2

Trek het handvat tot de eerste klik. In deze stand is er volledige toevoer van secundaire lucht. Bij gewone verbranding plaatst u het handvat tussen 1 en 2.
Wanneer de vlammen helder geel zijn, is de klep correct ingesteld, d.w.z. dat de verbranding langzaam/optimaal verloopt.

Stand 3

Trek het handvat to de volgende klik. Nu staat de luchtklep volledig open en hebt u volledige toevoer van primaire en secundaire lucht. Deze stand wordt tijdens de aanmaakfase gebruikt, niet tijdens de normale werking.

Controle

Wanneer de as wit is en de wanden van de verbrandingskamer vrij zijn van roet nadat de kachel gebruikt is, betekent dit dat de luchttoevoer correct was en dat het brandhout voldoende droog was.

Eerste gebruik

Behandel uw kachel met zachtheid en u zult er later de vruchten van plukken. Begin met een klein vuur, zodat uw kachel kan wennen aan hoge temperaturen. Dit is de beste manier om te starten en het voorkomt mogelijke schade.

De eerste paar keren kunt u een vreemde geur waarnemen, die afkomstig is van de werking van de hitte op de verf en de materialen. Dat is normaal en het zal snel verdwijnen. Zorg er gewoon voor dat er veel frisse lucht in de kamer is wanneer u het vuur aansteekt.

Let erop dat u tijdens het aansteken de geverfde oppervlakken niet aanraakt. Open en sluit de deur regelmatig om te voorkomen dat de fittingen zouden kleven.
Tijdens het eerste opwarmen en afkoelen kan het metaal wat klikgeluiden maken, omdat het wordt blootgesteld aan grote temperatuurschommelingen. Ook die geluiden zijn normaal en zullen verdwijnen.

Gebruik nooit vloeibare brandstof om het vuur aan te steken of aan de gang te houden, want dit veroorzaakt ontploffingsgevaar.

Als u de kachel een tijd niet hebt gebruikt, ga dan op dezelfde manier te werk als de eerste maal.

Aanmaken en bijvullen

Voor het aanmaken gebruikt u aanmaakblokjes of iets dergelijks, alsmede ongeveer 2 kilogram kachelhoutjes. De luchtklep moet helemaal open worden gezet.

TIP vóór u de kachel aanmaakt:

Open een deur of venster in de buurt van de houtkachel.
Om te controleren of de schoorsteen ”trekt”, kunt u wat ineengenfrommeld krantenpaier tussen de bovenste rookplaat en de schoorsteen steken(1), waarna u het krantenpapier aansteekt(2) en wacht tot u ”gebulder” hoort in de schoorsteen(3). Dan bent u er zeker van dat de schoorsteen trekt en voorkomt u dat er rook in de kamer ontstaat.

Steek het vuur aan en zet het kacheldeurtje op een kier van ongeveer 10 à 15 mm.(4-5)

Wanneer de vlammen helder zijn - na 5 à 10 minuten - sluit u het kacheldeurtje.(6)
Luchtklep: zie de instelling van de luchtklep.

Wanneer er zich na 10 à 20 minuten een goede gloeilaag heeft gevormd(7), legt u er 2 à 3 houtblokken op.
Zet het kacheldeurtje op een kier tot het hout goed brandt. Doe het deurtje daarna dicht(8-9).
Luchtklep: zie de instelling van de luchtklep.

Na ongeveer 5 minuten, of wanneer de vlammen helder geel zijn, sluit u de luchtklep geleidelijk(10).

Een aslaag van ongeveer 20 mm is gunstig, aangezien die een isolerend effect heeft.

OPMERKING:
Wanneer de kachel eenmaal brandt, moet het deurtje altijd gesloten blijven.

Onderhoud

Laat uw schoorsteen en kachel eenmaal per jaar nakijken door een professionele schoorsteenveger. Tijdens het schoonmaken, nakijken of herstellen moet de kachel koud zijn.

Als er zich roet bevindt op het glas van de deur, bevochtig dan een stuk papier of krantenpapier, duw het even in de koude as en wrijf ermee over het glas. Gebruik een ander stuk papier om op te poetsen en het glas zal opnieuw schoon zijn. U kunt ook de glasreiniger gebruiken die te koop is bij uw RAIS dealer.

De andere delen kunt u schoonwrijven met een droge spons.

De stookplaats schoonmaken:

Verwijder de as en bewaar hem in een niet-brandbare houder tot hij is afgekoeld. Nadien kunt u de as in de vuilnisbak gooien.

Denk eraan dat u NOOIT alle as uit de verbrandingskamer mag verwijderen. Laat een laag van ongeveer 20 mm liggen voor een betere verbranding.

Bij de start van een nieuw kachelseizoen moet u de schoorsteen en de rookkanalen nakijken op eventuele verstoppingen.

Schookmaak van de rookkanalen



Het rookkanaak bestaat uit een vuurplaat en een rookgeleider bovenaan. Deze onderdelen worden aan elkaar geschroefd. Beide onderdelen zijn uit vermaculiet vervaardigd. Behandel deze onderdelen voorzichtig.



Verwijde de vuurplaat door ze aan één kant op te tillen en naar u toe te trekken.
Neem de vuurplaat er voorzichtig uit.



Nu hebt u een duidelijk zicht op de rookuitgang. Verwijder stof en vuil en plaats de onderdelen terug in omgekeerde volgorde.



NB!!
Zorg ervoor dat de vuurplaat overeenkomt met de opening aan de achterkant van de kachel.





Oplossen van problemen

Er ontsnapt rook uit de deur:
- Er is onvoldoende trek in de schouw (<12 Pa)
- Kijk na of de schoorsteen of het rookkanaal verstopt is
- Kijk na of de keukenventilator in gebruik is; is dat het geval, zet hem dan uit en open even het raam

Roet op het glas:
- Het hout is te vochtig
- Zorg ervoor dat de kachel voldoende is opgewarmd vóór u de deur sluit
- De luchttoevoer staat onvoldoende open

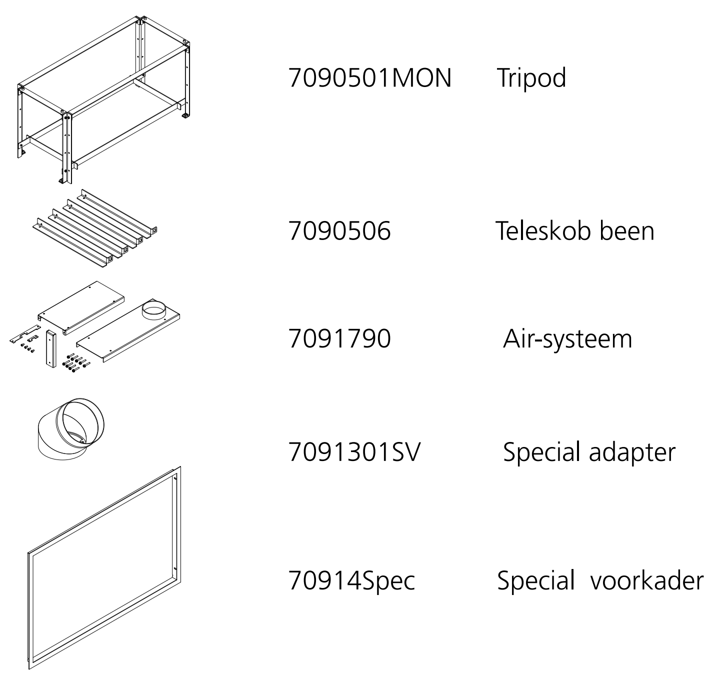
De kachel brandt te snel:
- De fitting zit misschien te los
- De trek in de schoorsteen kan te hoog zijn (>22 Pa); is dat het geval, installeer dan een demper

De kachel brandt te langzaam:
- Te weinig brandhout
- Er komt onvoldoende lucht in de kachel
- Het rookkamersysteem is niet schoongemaakt
- De schoorsteen lekt
- Een lek tussen schoorsteen en rookkanaal

Als de problemen blijven aanhouden, raden we u aan uw schoorsteenveger of uw RAIS dealer te contacteren.

Accessoires en reserveonderdelen

Indien u gebruik maakt van andere reserveonderdelen dan degene die RAIS aanbeveelt, vervalt de waarborg.



7090501MON	Tripod
7090506	Teleskob been
7091790	Air-systeem
7091301SV	Special adapter
70914Spec	Special voorkader

Verder kunnen alle vervangbare onderdelen als reserveonderdelen bij uw RAIS-verkoper worden aangekocht.

Zie de hierna volgende tekeningen van reserveonderdelen voor de afzonderlijke producten.

Tekening van reserveonderdelen RAIS 700

Ref.	Aantal	Productnummer	Beschrijving
1	1	7091401SORT	Compleet voorkader
2	1	7092090	Stalen deur
3	1	7091090	Glazen deur
4	1	7092200	Skamol-set
5	1	7090990	Luchtsysteem
6	1	7090101MON	Convectie box
7	1	7095500	Set pakkingen





RAIS A/S
Industrivej 20
DK-9900 Frederikshavn
www.rais.dk

THE ORIGINAL